

FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ
ESCOLA POLITÉCNICA DE SAÚDE JOAQUIM VENÂNCIO
LABORATÓRIO DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL DE GESTÃO EM SERVIÇOS
DE SAÚDE

Jorge Luis da Costa Silva

AS AÇÕES DO ESTADO BRASILEIRO NA INDUÇÃO AO CONSUMO DE
AGROTÓXICOS

Rio de Janeiro

2012

Jorge Luis da Costa Silva

AS AÇÕES DO ESTADO BRASILEIRO NA INDUÇÃO AO CONSUMO DE
AGROTÓXICOS

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à
Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio
como requisito parcial para aprovação no curso
técnico de nível médio em saúde com habilitação
em Gerência em Serviços de Saúde.

Orientador: André Campos Búrigo

Rio de Janeiro

2012

Jorge Luis da Costa Silva

AS AÇÕES DO ESTADO BRASILEIRO NA INDUÇÃO AO CONSUMO DE
AGROTÓXICOS

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à
Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio
como requisito parcial para aprovação no curso
técnico de nível médio em saúde com habilitação
em Gerência em Serviços de Saúde.

Aprovado em ___/___/___

BANCA EXAMINADORA

Paulo Roberto Raposo Alentejano – EPSJV / FIOCRUZ

Valéria Fernandes Carvalho – EPSJV / FIOCRUZ

André Campos Búrigo – EPSJV / FIOCRUZ

*Dedico este trabalho à luta daqueles
que acreditam numa real transformação
da sociedade em que vivemos.*

AGRADECIMENTOS

A Deus, em primeiro lugar, por iluminar os meus caminhos e me dar força para não desistir nos momentos de fraqueza. Obrigado, Senhor!

À minha Mãe, Marcia, por ser minha grande fonte de inspiração, por ter estado sempre ao meu lado e por cumprir, além do papel de mãe, a função de amiga, amiga de verdade. Obrigado, Mãe, por acreditar sempre em mim. Eu não teria chegado aonde cheguei se não fosse por você;

Ao meu Pai, Jorge, por me mostrar desde pequeno o valor da luta e a importância da palavra perseverança;

Ao meu orientador, Déco, cujo posicionamento firme no que diz respeito ao apoio às lutas populares do campo é motivo de minha admiração e respeito;

À Giovanna, minha companheira, conselheira, amiga e namorada, por toda sua paciência, calma e serenidade e por ter compartilhado comigo a angústia de passar noites em claro por conta deste trabalho. Vida, espero que possamos continuar juntos e que este tipo de apoio se perpetue;

Ao meu camarada Ramón, por ter sido tão chato nos momentos necessários e por ter contribuído na construção deste trabalho com sua experiência;

Ao meu parceiro Oirã, por ter me ajudado nos momentos de dúvida e por ter me ensinado que, às vezes, a melhor palavra para descrever alguma coisa é “brabíssimo”;

À Clarice, ou melhor, à Branca, por ter me ensinado que é possível morar num lugar com “Clima de Montanhas” e ainda assim ser uma excelente militante, estudante, e, acima de tudo, uma amiga com um ótimo senso de humor;

À Carol, ou ainda, à Família, por ter me ensinado a levar a vida tão de boa e ter me ensinado que “os seus problemas você deve esquecer” e que “isso é viver”;

À futura médica, Diana, por me mostrar o real significado da palavra determinação. Di, vai em frente;

Ao meu compadre Leon, por ter me acompanhado ao longo de todo esse tempo;

À Karine, ou à Ilha, por ter me dado tantos conselhos e ter me escutado por tantas vezes, além de ter me ensinado colecionar palavras;

Ao MC Calanzas, por ser sempre um exemplo pra mim e, sem dúvidas, pra muitos outros politécnicos;

A todos os meus amigos que não foram citados por minha negligência, por terem tornado esta experiência de três anos tão fascinante e que, certamente, estarão sempre em minha memória;

À galera do Grêmio, Shirlene e Paloma, em especial, por terem me suportado, tantas vezes, até tão tarde naquele contêiner;

Ao pessoal da Movimentação, por terem me mostrado como se ganha uma eleição “sem conhecimentos técnicos”. Boa gestão pra vocês, companheiros!

Ao Bando de Lindos, por serem sempre lindos, por divertirem minhas tardes e me mostrarem que vender doce é muito rentável;

Ao corpo docente da EPSJV, pelo compromisso com a excelência acadêmica, especialmente aos professores e camaradas Valéria Carvalho, Flávio XL, Cláudio Gomes, Alexandre Pessoa, Luís Maurício, por contribuírem ao longo da minha caminhada na Politécnica e por me fazerem acreditar numa outra sociedade;

Aos professores do LABGESTÃO, por terem me auxiliado e me acompanhado ao longo destes três anos;

Aos professores da Banca Examinadora, que aceitaram o convite de participar desta defesa;

A todas as pessoas que me ajudaram, mesmo sem saber ou perceber. Serei sempre agradecido.

Além dos agradecimentos, minhas sinceras desculpas a todos pelo meu estresse, pelos atrasos, pelo desespero, em certos momentos, enfim, todos vocês fazem parte da construção deste trabalho e fazem parte da minha vida.

“Mudar o mundo é tão difícil quanto possível” (Paulo Freire)

RESUMO

A presente pesquisa analisa o processo de modernização da agricultura brasileira, tendo em vista compreender principalmente o contexto histórico de surgimento dos agrotóxicos com uso agrícola no Brasil, além de contextualizar o importante papel que essas substâncias desempenham no modo de produção agrícola hegemônico, conhecido como Agronegócio. Para tanto, recupera-se o processo que ficou conhecido como “modernização conservadora” e são identificados os principais impactos sociais, sanitários e ambientais decorrentes da utilização de agrotóxicos. A recuperação deste período histórico revela a insustentabilidade do Agronegócio e, além disto, permite que sejam identificadas algumas ações do Estado calcadas na ideia de expandir o mercado e o consumo de agrotóxicos. Nesse sentido, busca-se compreender, a partir de uma concepção ampliada de Estado, de que forma o Setor Público desenvolve estratégias que tenham em vista a expansão do Agronegócio e, por conseguinte, o aumento no consumo de agrotóxicos. Considerando, então, que o Estado serve aos interesses de uma determinada classe social e que, em decorrência disto, cria os mecanismos necessários para a conservação do poder político e econômico desta classe, são analisados alguns casos que sejam capazes de ilustrar esta ideia, destaca-se, nesse cenário, o processo de reavaliação toxicológica. Por fim, confirma-se a hipótese de o Estado desempenhar o papel de ser alicerce para a expansão do Agronegócio no Brasil, visto que, além de viabilizar a infra-estrutura deste modo de produção, coíbi alternativas de resistência ao Agronegócio e promove uma política de ocultamento em torno dos riscos e danos provocados pela utilização de agrotóxicos.

Palavras-chave: Agrotóxicos; Estado Brasileiro; Políticas Públicas.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Ilustração 1	Oferta de crédito rural e consumo de agrotóxicos (ingredientes ativos) – Brasil 20
Ilustração 2	A espiral do veneno 22
Ilustração 3	Peça publicitária da indústria dos agrotóxicos de 1985 25
Ilustração 4	Evolução da área plantada de arroz, feijão, mandioca, cana-de-açúcar, milho e soja no Brasil, entre 1990 e 2010 26
Ilustração 5	Distribuição das amostras segundo a presença ou a ausência de resíduos de agrotóxicos 32
Ilustração 6	Efeitos nocivos dos agrotóxicos 32
Ilustração 7	Produtividade X Saúde do Trabalhador Rural – Brasil 33
Ilustração 8	Evolução da participação relativa por modalidade no Sistema Nacional de Crédito Rural, no período compreendido entre os anos de 1966 e 1985 43
Ilustração 9	Índices simples da utilização de insumos básicos pela agricultura: Brasil, 1967-1975 (Base: 1966 = 100) 44
Ilustração 10	Taxas médias de crescimento: PIB Industrial X PIB Nacional ... 47
Ilustração 11	Evolução da produção nacional de produtos técnicos de agrotóxicos, no período compreendido entre os anos de 1970 e 1984 48
Ilustração 12	Plano Safra (em R\$ bilhões): Agricultura Familiar X Agricultura Empresarial 51
Ilustração 13	Outdoor de anúncio da Soja Transgênica 56
Ilustração 14	Consumo de agrotóxicos por cultura – Brasil 57

LISTA DE ABREVIATURA E SIGLAS

ANVISA	Agência Nacional de Vigilância Sanitária
CESTEH	Centro de Estudos da Saúde do Trabalhador e Ecologia Humana
CDI	Comissão de Desenvolvimento Industrial
CNS	Conferência Nacional de Saúde
CPA	Conselho de Política Aduaneira
CF	Constituição Federal
ENSP	Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca
EPSJV	Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio
FHC	Fernando Henrique Cardoso
FIOCRUZ	Fundação Oswaldo Cruz
FUNAGRI	Fundo Especial para o Desenvolvimento da Agricultura
IBAMA	Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
MAPA	Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento
FAO	Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
ICICT	Instituto de Comunicação e Informação Científica e Tecnológica em Saúde
IPI	Imposto sobre Produtos Industrializados
LMR	Limite Máximo de Resíduos
OGM	Organismos Geneticamente Modificados
PAEG	Plano de Ação Econômica do Governo
PARA	Programa de Análise de Resíduos de Agrotóxicos em Alimentos
PIB	Produto Interno Bruto
PND	Plano Nacional de Desenvolvimento
PNDA	Programa Nacional de Defensivos Agrícolas
PRONAF	Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar
RAPAM	Red de Acción sobre Plaguicidas y Alternativas en México
SINDAG	Sindicato Nacional da Indústria de Produtos para Defesa Agrícola
SINITOX	Sistema Nacional de Informações Tóxico Farmacológicas
SNCR	Sistema Nacional de Crédito Rural
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	11
1.1 METODOLOGIA DE PESQUISA	15
1.2 ASPECTOS ÉTICOS	17
2 MODERNIZAÇÃO AGRÍCOLA CONSERVADORA: RECUPERANDO A TRAJETÓRIA DOS AGROTÓXICOS	18
2.1 CARACTERIZAÇÃO DA EXPOSIÇÃO HUMANA E DOS AGRAVOS À SAÚDE PÚBLICA RELACIONADAS AOS AGROTÓXICOS	27
3 O ESTADO BRASILEIRO E A QUESTÃO DOS AGROTÓXICOS	35
3.1 ESTADO E POLÍTICAS PÚBLICAS: UM DEBATE CONCEITUAL	35
3.2 OS MARCOS REGULATÓRIOS DOS AGROTÓXICOS	38
3.3 AÇÕES DO ESTADO BRASILEIRO QUE ESTIMULAM OU CONDICIONAM A UTILIZAÇÃO DE AGROTÓXICOS	41
3.3.1 Sistema Nacional de Crédito Rural : A Modernização da Base Técnico-Produtiva da Agricultura Nacional	42
3.3.2 Plano Nacional de Defensivos Agrícolas: a industrialização por substituição de importações	45
3.3.3 Questões recentes acerca do incentivo estatal: as dívidas do setor agrícola	48
3.3.4 As modificações na Lei dos Agrotóxicos	51
3.3.5 Liberação das lavouras de OGM: um incentivo indireto?	55
3.3.6 Isenções tributárias concedidas aos agrotóxicos	57
4 CONSIDERAÇÕES FINAIS	60
REFERÊNCIAS	64
APÊNDICE A	68
APÊNDICE B	70
ANEXO A	72
ANEXO B	75
ANEXO C	76

1 INTRODUÇÃO

O processo e a trajetória de lutas da Reforma Sanitária Brasileira culminaram na 8ª Conferência Nacional de Saúde, realizada em 1986, distinguida por ter reunido pela primeira vez, em uma CNS, além de profissionais do setor de saúde, representantes de outros segmentos da sociedade, sendo, portanto, estabelecida a participação popular nesse espaço de debates. O relatório desta Conferência define a saúde como um direito de todos e dever do Estado e, além disto, elabora outro conceito, baseado numa concepção ampliada do processo saúde-doença:

Em seu sentido mais abrangente, a saúde é a resultante das condições de alimentação, habitação, educação, renda, meio ambiente, trabalho, transporte, emprego, lazer, liberdade, acesso e posse da terra e acesso a serviços de saúde. É, assim, antes de tudo, o resultado das formas de organização social da produção, as quais podem gerar grandes desigualdades nos níveis de vida. [...] A saúde não é um conceito abstrato. Defini-se no contexto histórico de determinada sociedade e num dado momento de seu desenvolvimento, devendo ser conquistada pela população em suas lutas cotidianas (CNS, 1986, p. 04).

No entanto esta noção do direito à saúde como conquista social não é consolidada meramente pela sua formalização no texto constitucional de 1988. Há, paralelamente, a necessidade de o Estado adotar explicitamente uma política de saúde integrada às demais políticas econômicas e sociais, de modo a assegurar os meios que permitam efetivá-las. Entre outras condições, isso será garantido mediante ao controle social do processo de formulação, gestão e avaliação das políticas sociais e econômicas.

Nesse sentido, cabe aqui chamar atenção às políticas públicas do Estado Brasileiro responsáveis por regular o uso de agrotóxicos no país. Evidentemente, o uso destas substâncias representa agravos à saúde da população, tanto dos agricultores que trabalham nas plantações, quanto das pessoas que consomem os alimentos cultivados sob essa lógica, e, portanto, há a necessidade da construção de instrumentos legais que visem o estabelecimento de políticas públicas protetoras e promotoras da saúde inter-relacionadas aos outros setores para que sejam efetivados os princípios e diretrizes do Sistema Único de Saúde (SUS).

O problema dos agrotóxicos é um tema que tem cada vez mais espaço na agenda de debates do setor da Saúde Pública e, em virtude disso, a Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio/FIOCRUZ vem promovendo uma série de aulas, palestras e discussões sobre o assunto. Como aluno do Curso Técnico integrado ao Ensino Médio da referida escola, participei dos debates e desses momentos de reflexão voltados para ação. Embora não tivesse a compreensão da importância desse debate, não só para a

Saúde Pública, mas também para todos os outros setores sociais, fui instigado pela curiosidade a iniciar uma pesquisa sobre o tema.

Desde então, questões relativas ao consumo de agrotóxicos no Brasil me chamaram a atenção e, em face desta realidade, considerei relevante investigar os aspectos referentes ao incentivo estatal a um modelo de agricultura dependente do uso de venenos agrícolas que se tornou hegemônico no Brasil e no planeta. Nesse sentido, os objetivos desta pesquisa foram desenhados em torno de uma análise crítica das políticas públicas, dentre outros mecanismos, pelas quais o Estado Brasileiro tem induzido, direta e indiretamente, o uso de agrotóxicos no Brasil.

Voltadas para apoiar a mercantilização indiscriminada e acelerada em condições de globalização da economia nacional, estas políticas são, para Stotz (2007, p. 15), “socialmente regressivas e ambientalmente destrutivas”. Certamente, a situação fundiária e agrícola no país não seria praticável sem um aparato estatal. Além disso, a expressão dessas políticas públicas na agricultura reforça – pelo viés de mecanismos fiscais – a estrutura de poder característica da sociedade burguesa latifundiária em que vivemos, atualizando o padrão de desenvolvimento capitalista predatório e selvagem.

A importância do debate acerca do uso de agrotóxicos é, neste sentido, fundamental para entendermos as condições materiais de manutenção e reprodução deste modelo de agricultura hegemônico baseado num padrão de desenvolvimento capitalista. Esta tecnologia de desenvolvimento agrícola alcança, com a biotecnologia sob domínio dos oligopólios transnacionais, novos patamares.

Fundamental para a compreensão dos impactos dos agrotóxicos e as condições de saúde da população e do ambiente no Brasil é importante localizar o que o país representa no contexto mundial. Com dimensões continentais, quinto maior país do mundo, possuindo um território com área estimada em torno de 8.514.877 km², sendo superado apenas pela Rússia, Canadá, China e Estados Unidos, este último se somadas as terras descontínuas. Foram identificados, no território brasileiro, 6 biomas (Amazônia, Cerrado, Caatinga, Mata Atlântica, Pantanal e Pampa); 49 ecorregiões e incalculáveis ecossistemas, abrigando ao menos 70% das espécies vegetais e animais do Planeta, o que o torna o país com maior biodiversidade. Possui, ainda, a maior rede hidrográfica existente com a maior reserva de água doce do mundo, além de ser caracterizado por uma intensa diversidade sociocultural. Neste país de clima predominantemente tropical (90% do território está localizado entre a linha do equador e o trópico de capricórnio), não há vulcões em atividade, nem registro de ocorrência de

furacões e terremotos de grande magnitude. Com maior disponibilidade de terras aráveis (onde se considera fertilidade e topografia) e 12% da água doce do mundo, o Brasil está no centro dos interesses de grandes empresas multinacionais, que vêm nesse território oportunidade de expansão de seus negócios (BÚRIGO, 2010).

Diante dessa configuração geográfica, o Brasil se caracteriza, no cenário internacional, como o país com maior potencial de produção agrícola, desde a ração animal até o alimento humano, passando agora, também, pelos biocombustíveis. No entanto, esse potencial de produção, essencialmente de *commodities*, é sustentado pela larga utilização de produtos tóxicos nas lavouras e, em virtude disto, a saúde pública se apresenta como um dos principais setores afetados pelo consumo de agroquímicos.

Frente a esse cenário, a garantia de proteção à vida humana fica inibida pelos interesses do mercado internacional, que, por sua vez, tem um arcabouço institucional que lhe fornece a blindagem necessária para promover a continuidade do ciclo superexplorador dos recursos naturais e do homem, e assim, com o apoio dos governos, a cortina de ferro se fecha em favor da utilização desses produtos.

Contrária a peculiaridade de abordagens sobre o problema dos agrotóxicos com um olhar restrito a uma visão economicista e simplificada, a presente pesquisa propõe o desafio de investigar os principais marcos da ação do Estado Brasileiro na política agrícola que induz o consumo de agrotóxicos, principalmente, a partir da década de 60. O que ainda predomina na literatura tende a demonstrar a eficiência desses produtos e do modelo agrícola que incorpora essa “modernidade”, ao passo que os trabalhos que abordam, revelam e discutem a questão da ineficiência desses produtos ainda constituem um movimento acadêmico contra hegemônico.

Esta pesquisa tem, no primeiro momento, a perspectiva de expor um panorama atual da questão agrária apreciada do ponto de vista das políticas públicas, de modo a garantir consistência mínima para não tornar superficial a discussão. Por coerência com o conceito ampliado de saúde esta investigação busca explorar esta temática de forma interdisciplinar, articulando uma análise que contempla questões agrícolas, ambientais, sanitárias, econômicas e sociais. Esta pesquisa revela a necessidade de manter esse diálogo transversal, fundamental para se construir um conhecimento mais amplo e seguro. Esta pesquisa não dá conta, e tampouco tem a pretensão, de olhar a totalidade dos problemas dos agrotóxicos, espera-se, entretanto, que a parcela do problema trabalhada na pesquisa possa revelar elementos importantes e que sejam capazes de ajudar a desvendar alguns pontos dessa questão de elevada complexidade.

Desta forma, a presente pesquisa se propõe como relevante à medida que pretende, a partir de uma análise investigativa dos efeitos nocivos dos agrotóxicos, analisar a histórica relação entre o Estado brasileiro e o Agronegócio, apresentando em que níveis o avanço deste conta com grande suporte daquele.

O que justifica a importância dada, na presente pesquisa, ao fato do Brasil ter se tornado o maior consumidor de agrotóxicos do mundo é a ideia de que estas substâncias são consideradas um dos pilares do agronegócio. Portanto, a partir do momento em que se deseja analisar o modelo de produção agrícola capitalista, é necessário compreender, sob o aspecto prático, o que sustenta e move este sistema.

Partindo de uma concepção ampliada de Estado, esta pesquisa objetiva averiguar em que medida o Estado brasileiro serve de base para a expansão do agronegócio no Brasil. Nessa relação, a intervenção estatal segue bem visível, inclusive dentro dos trâmites legislativos, como um alicerce do processo de acumulação de capital, demonstrando que, além das falhas de controle e fiscalização do uso de agrotóxicos, existe uma posição notoriamente marcada dentro da perspectiva do antagonismo de classes, a qual tende a incentivar esta opção de desenvolvimento, mesmo que isso signifique a perpetuação do contexto de risco socioambiental.

A linha de pesquisa deste estudo – que busca uma análise crítica da organização social com vistas a transformações – se aproxima, portanto, dos princípios norteadores da instituição para a qual será apresentada, a Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio, cuja finalidade do processo educativo é:

Formar trabalhadores para serem dirigentes comprometidos com um projeto de saúde ampliado, com o processo de humanização dos serviços de saúde e com a construção de uma sociedade justa e igualitária. (EPSJV, 2005, p. 145)

De certa forma, essa pesquisa traz uma contribuição diferenciada para as discussões sobre os impactos dos agrotóxicos nos ecossistemas, na saúde da população e do trabalhador, pois tende a fazer uma abordagem que é pouco explorada atualmente, a qual analisa em que níveis o Estado cria mecanismos que determinam e/ou condicionam a viabilização do Agronegócio, a partir de uma política incentivadora ao uso de venenos agrícolas.

Para tanto, esta monografia está organizada em dois capítulos. No primeiro, propõe-se uma reflexão que delimite teoricamente, numa perspectiva histórica, questões centrais sobre a questão agrária no Brasil, desde o período da Revolução Verde, datado da década de 1960, até os dias de hoje, com vistas a contextualizar o momento em que os agrotóxicos foram introduzidos no campo brasileiro. Além disto, é realizada uma

análise sob o ponto de vista da Saúde Pública, de modo a considerar os agravos à saúde da população decorrentes do consumo de agrotóxicos, além de seus impactos sociais e ambientais.

No segundo capítulo, é apresentada uma revisão teórica sobre o papel do Estado brasileiro, partindo de uma concepção ampliada, além de ser analisada sua relação com a expansão do mercado e do consumo de agrotóxicos. Desta forma, o capítulo está organizado a partir de um debate conceitual sobre a concepção do Estado; um resgate histórico dos marcos regulatórios sobre os agrotóxicos; além disto, elabora uma sistematização das principais ações do Estado que tenham em vista estimular, de forma direta ou indireta, o consumo de agrotóxicos no país.

1.1 METODOLOGIA DE PESQUISA

A pesquisa é compreendida como atividade básica das Ciências na indagação e contribuição à construção da realidade, constitui uma prática teórica de constante busca, de aproximação sucessiva da realidade, combinando teoria e dados, pensamento e ação; representa uma produção social, isso significa que os conhecimentos autênticos resultam da experiência direta, pois, sem a qual, não é praticável a construção de bases epistemológicas.

O processo de produção do conhecimento se faz com base em determinada concepção epistemológica, que implica em admitir maneiras diferentes de ver o mundo e interpretar os fenômenos sócio-históricos políticos; disto decorre a ideia de que não há ciência neutra. A forma como o pesquisador se aproxima do seu objeto de estudo é permeada por sua visão epistemológica, que precisa ser explicada, para que os leitores possam compreender em que dimensão o conhecimento está sendo produzido.

Ao pretender a compreensão da realidade, o pesquisador não é um “abstrato sujeito cognoscente”, mas um indivíduo que, inserido num dado contexto e momento histórico, age e exercita sua atividade prático-sensível a partir de determinados fins e interesses (KOSIK, 2002 *apud* RIGOTTO, 2011).

A pesquisa diz respeito a escolhas feitas pelo(s) pesquisador(es) situado(s) em determinado(s) contexto(s) histórico(s) de que necessita(m) para resolver determinado problema. As escolhas do tema, teorias, metodologia e caminhos para a realização da pesquisa são resultado de opções do(s) pesquisador(es), determinadas por suas visões de mundo, interesses e circunstâncias socialmente condicionadas e construídas. A escolha da metodologia de pesquisa constitui, assim, uma necessidade daqueles que pretendem

empenhar-se no trabalho de sistematizar e/ou produzir conhecimentos, fruto de determinada inserção no real, como abordagem da realidade e caminho do pensamento (BÚRIGO, 2010).

Trata-se de um estudo de caráter político-social, além disso, se constitui como um estudo explicativo que procura identificar quais os fatores que determinam ou contribuem para a ocorrência dos fenômenos. Esse tipo de pesquisa aprofunda o conhecimento da realidade, porque explica os motivos e as relações existentes nestes fenômenos.

A fase exploratória desta pesquisa iniciou com pesquisa documental e bibliográfica. A primeira, segundo Severino (2007, p. 122), é aquela que tem como fonte documentos no sentido amplo, ou seja, não só documentos impressos, mas outros tipos de documentos, tais como, jornais, fotos, filmes, gravações e documentos legais. “Nestes casos, os conteúdos dos textos ainda não tiveram nenhum tratamento analítico, são ainda matéria-prima a partir da qual o pesquisador vai desenvolver sua investigação e análise” (p. 123). Já a pesquisa bibliográfica, de acordo com o mesmo autor, “é aquela que se realiza a partir do registro disponível, decorrente de pesquisas anteriores, em documentos impressos, como livros, artigos, teses etc.” (SEVERINO, 2007, p. 123).

Buscou-se estabelecer, nesse estudo, relações entre o objeto de estudo e as linhas de pesquisa da EPSJV, as quais são definidas por buscar uma análise da configuração do Estado capitalista e suas funções em diferentes fases históricas. Para tanto, desenvolvi um breve debate conceitual sobre a natureza de classe do Estado, a partir da literatura marxiana sobre o assunto, e seus desdobramentos nas políticas públicas.

Além da pesquisa exploratória, outra ferramenta metodológica utilizada foi a pesquisa de campo, a partir de um questionário (Apêndice A) encaminhado a representantes de instituições do Estado brasileiro responsáveis pela regulação do mercado de agrotóxicos no país (ANVISA, IBAMA e MAPA), além de pesquisadores com experiência sobre o tema que atuam na Fiocruz, mais especificamente no Centro de Estudos da Saúde do Trabalhador e Ecologia Humana (CESTEH/ENSP/FIOCRUZ) e à frente do Sistema Nacional de Informações Tóxico Farmacológicas (SINITOX/ICICT/FIOCRUZ). Esses foram considerados informantes estratégicos para a compreensão do tema em estudo.

A apresentação da pesquisa para todos os informantes estratégicos foi realizada por telefone ou por email, dependendo da disponibilidade do pesquisador e do

pesquisado. Por correio eletrônico se reforçou o convite para participar da pesquisa, sendo enviado neste momento o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e o questionário, além de estabelecer prazo para a devolução dos questionários.

Recebemos retorno do contato de dois informantes e apenas um deles concordou em participar e encaminhou o TCLE e o questionário respondido. Diante deste cenário e da avaliação de que as respostas recebidas foram quase que em sua totalidade retiradas da obra de Londres (2011), que já fazia parte das bibliografias em estudo, tomou-se a decisão de trabalhar somente com análise documental e pesquisa bibliográfica.

1.2 ASPECTOS ÉTICOS

A pesquisa foi submetida à apreciação do Comitê de Ética em Pesquisa da Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio/FIOCRUZ, tendo sido aprovada com o número do Protocolo nº 2011/0158. Aos convidados a participar da pesquisa para responder um questionário foi assegurado: o esclarecimento sobre os objetivos da pesquisa, a liberdade para desistir em qualquer momento, sem que houvesse qualquer dano, além de garantir o direito de opinar, definir e alterar o conteúdo final da entrevista, antes da sua utilização na pesquisa e divulgação. Os participantes foram convidados a assinar uma autorização para realização da pesquisa através do TCLE (Apêndice B), onde constam o telefone e o endereço institucional do pesquisador e do Comitê de Ética em Pesquisa da EPSJV/FIOCRUZ, a partir dos quais poderiam esclarecer possíveis dúvidas sobre o projeto e retirar sua participação na pesquisa.

2 TRAJETÓRIA RECENTE DOS AGROTÓXICOS: RECUPERANDO E PROBLEMATIZANDO A HISTÓRIA

Durante séculos, o aumento da produtividade agrícola com vistas a atender à demanda de alimentos mundial da população se constitui num dos maiores desafios da história da humanidade, sendo, inclusive, a fome a causa responsável pela morte de milhares de pessoas (EHLERS, 1999 *apud* HESPANHOL, 2008b).

No decorrer da história ficaram evidentes os vários esforços do homem que tendiam a controlar a natureza. E, no que diz respeito à agricultura, sempre houve a necessidade de diminuir a dependência em relação à natureza, particularmente no que se refere à fertilidade dos solos e às condições climáticas, com vistas ao aumento da produção. Apesar de ter havido o desenvolvimento de inúmeras técnicas e instrumentos que contribuíssem para diminuir esta dependência, foi somente nos séculos XVIII e XIX, com o surgimento da agricultura moderna, que foram obtidos resultados significativos no aumento da produtividade agrícola, a partir da adoção de sistemas de cultivo pautados na rotação de culturas associada à criação de animais (HESPANHOL, 2008b).

Com a Segunda Revolução Industrial nos Estados Unidos, foram criadas condições favoráveis para a expansão de descobertas científicas e tecnológicas – que eram utilizadas somente no setor industrial – para a agricultura. Dentre as quais, destacam-se: o melhoramento genético de espécies vegetais e dos rebanhos; a utilização de fertilizantes químicos; e a mecanização da atividade agrícola. No entanto, o uso agrícola dos agrotóxicos só ganhou expressividade após as grandes guerras, momento em que a indústria química fabricante de venenos, então usados como tecnologia bélica, isto é, armas químicas, encontraram na agricultura um novo mercado para os seus produtos (HESPANHOL, 2008b).

Passadas algumas décadas, diversas políticas foram implantadas nos países centrais para expandir este pacote tecnológico para os países periféricos em desenvolvimento. Além de terem em vista a expansão deste modelo de desenvolvimento, esta expansão do mercado de agrotóxicos foi um processo de transferência de risco dos países desenvolvidos para os chamados em desenvolvimento, decorrente da adoção, nos países centrais, de legislações mais rigorosas tanto ambientais como sanitárias (AUGUSTO *et al.* 2005).

Na produção agrícola nacional, este pacote tecnológico, referente à invenção e disseminação de novas sementes e práticas agrícolas, gerou também impactos em

diversos setores, tais como: na saúde pública, no meio ambiente, na segurança química e alimentar e na economia. O uso de agrotóxicos no Brasil começou a se difundir, principalmente, a partir da década de 60, período no qual houve um processo conhecido como Revolução Verde que, segundo seus promotores, seria fundamental para resolver o problema da fome que assolava a população mundial (LONDRES, 2011).

No cenário mundial, a FAO (Food and Agriculture Organization) e o Banco Mundial foram os maiores promotores da difusão do pacote tecnológico da Revolução Verde. No Brasil, a incorporação deste pacote tecnológico se intensificou a partir de meados dos anos 1960, foi quando o Estado criou um aparato institucional favorável à modernização da agricultura, podendo ser destacada sua atuação em diversas esferas, que desembocaram, segundo Hespagnol (2008b): a) na concessão de crédito subsidiado por meio do Sistema Nacional de Crédito Rural (1965); b) no investimento em pesquisa agrônômica e extensão rural, favorecendo a disseminação do modelo produtivista; c) na política fundiária, valorizando a propriedade privada atrelada ao mercado de terras e, ao mesmo tempo, controlando ou intervindo nos movimentos sociais de trabalhadores rurais.

A consolidação do Sistema Nacional de Crédito Rural (SNCR), em 1965, foi fator determinante no processo de modernização da agricultura no país. O Governo Federal construiu o arcabouço jurídico-institucional para a legitimação deste modelo de desenvolvimento da agricultura, uma vez que criou facilidades para a instalação de indústrias químicas e mecânicas, estimulou a implantação e expansão de indústrias processadoras de matérias-primas provenientes do campo, além de ter fornecido grande volume de crédito rural destinado ao investimento, comercialização e custeio das safras, construindo e modernizando armazéns e incentivando, assim, a expansão do cooperativismo empresarial no campo brasileiro (HESPANHOL, 2008a).

O Estado brasileiro passou a ser, portanto, o grande financiador do processo de modernização da agricultura por meio do estabelecimento destas políticas públicas e, com isso, as vendas dos agrotóxicos aumentaram significativamente e passaram de US\$ 40 milhões em 1939 para US\$ 300 milhões em 1959 e US\$ 2 bilhões em 1975 (PASCHOAL *apud* SOARES, 2005).

Esse aumento se deve a uma política oficial de incentivo, reforçada em 1975 pelo lançamento do Programa Nacional de Defensivos Agrícolas (PNDA). Com investimentos em torno de 200 milhões de dólares para implementar a indústria de síntese e formulação de agrotóxicos, o Estado Brasileiro definiu metas para a agricultura

que propunham aumentar o consumo em 220% e a produção em 500%, em relação ao ano anterior – 1974. O país que totalizava 14 fábricas aumentou esse número para 73 no ano de 1985, com isso, abastecendo 80% do consumo nacional e passando a ser o maior produtor de agrotóxicos da América Latina. Nesta primeira metade da década de 70, a produção de agrotóxicos no Brasil cresceu em 19% ao ano e o consumo em 27% ao ano (AUGUSTO *et al.* 2005).

Com a criação do PNDA e com esta política oficial de incentivo, foram criadas as condições necessárias para a expansão do modelo químico-dependente. Desta forma, a oferta de crédito rural está diretamente relacionada com o consumo de agrotóxicos, como mostra o Gráfico 1, que evidencia a relação entre o crescimento no consumo de agrotóxicos e o aumento na oferta de crédito rural.

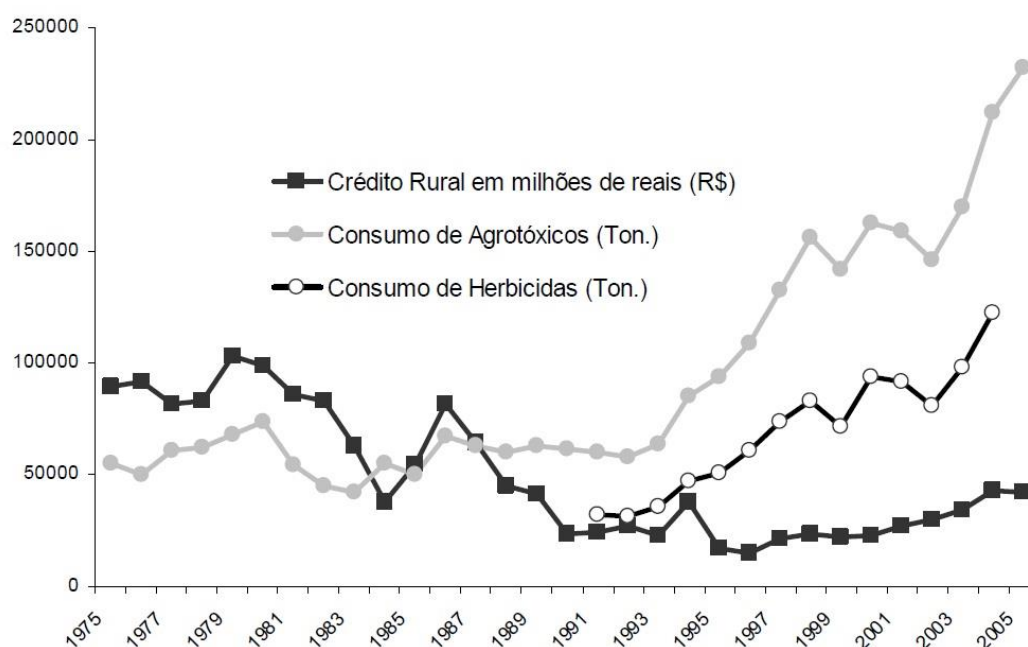


Gráfico 1: Oferta de crédito rural e consumo de agrotóxicos (ingredientes ativos) - Brasil

Fonte: Soares, 2010, p. 14.

Torna-se evidente que as taxas de consumo de agrotóxicos no país, a partir da década de 70, se elevaram diante de medidas de incentivo fiscal. No entanto, o Gráfico 1 mostra, ainda, que, a partir da segunda metade da década de 90, o consumo de agrotóxicos, em especial, o consumo de herbicidas (substâncias utilizadas para o controle de ervas daninhas, caracterizadas como “plantas invasoras”) aumentou, ao passo que o volume da oferta de crédito rural não condiz com esse aumento. Isso se deve ao fato da introdução de outra tecnologia na agricultura: os organismos geneticamente modificados (OGM) ou sementes transgênicas (ver Gráfico 9, pág. 55).

Durante o governo do presidente Fernando Henrique Cardoso (FHC), várias plantações experimentais foram liberadas no país, uma vez que esta liberação estaria de acordo com a lei de Biossegurança brasileira. Nesse sentido, Vigna (2001) apresenta dados que revelam que a permissão de campos experimentais de cultivos transgênicos no país trouxe um grande problema de natureza técnica a partir da falta de cuidado apresentada pelo governo FHC. O problema surgiu à medida em que o número de campos experimentais liberados não foi acompanhado pela quantidade de fiscais disponíveis do IBAMA, que havia sido designado como órgão responsável pela vistoria dos campos experimentais¹. Tal processo facilitou a expansão das plantações para além da área estabelecida.

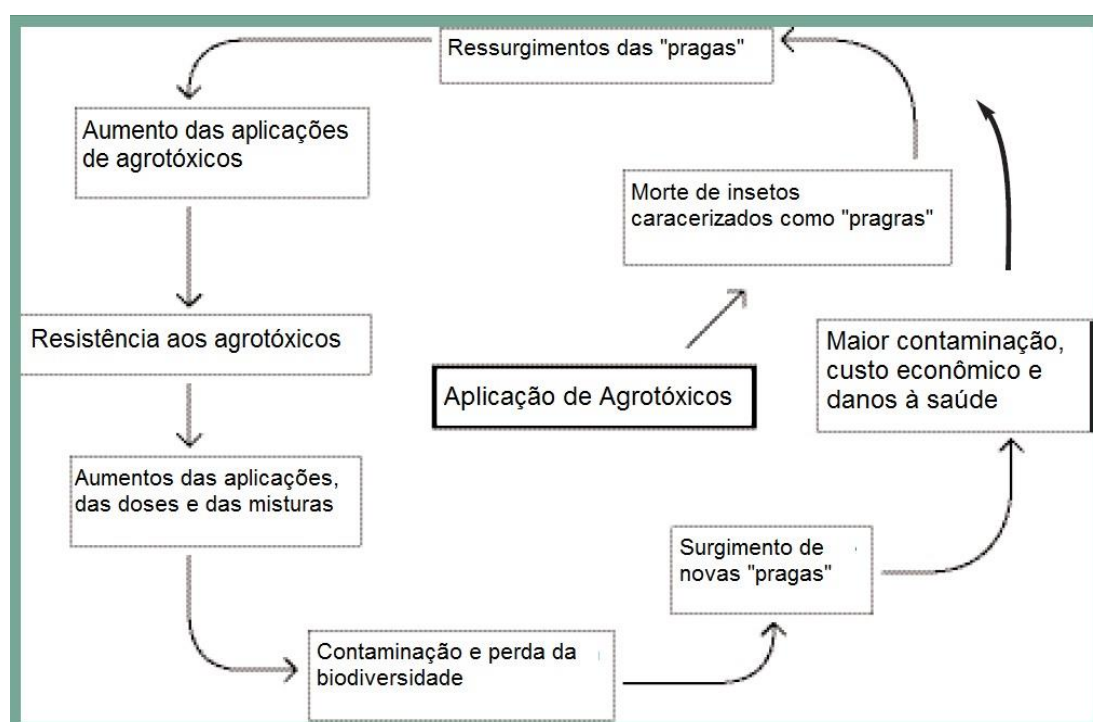
Ao mesmo tempo em que estas liberações inadequadas ocorriam, uma grande quantidade de soja transgênica já havia sido introduzida na agricultura nacional, pois estava sendo contrabandeada da Argentina através da fronteira com o Rio Grande do Sul. A Argentina já era um dos maiores produtores de soja transgênica do mundo, em 2003, com cerca de 90% das plantações de soja do país sendo constituída de organismos geneticamente modificados. Este processo de contrabando ocorreu, principalmente, por dois motivos: a) os agricultores obtinham as sementes transgênicas contrabandeadas a um preço razoavelmente inferior em relação às sementes convencionais oferecidas no mercado brasileiro; b) além disto, os agricultores apostaram na divulgação de que as sementes geneticamente modificadas seriam mais produtivas que as convencionais, além de exigirem menos agrotóxicos no seu cultivo, o que acarretaria em maiores economias (BENTHIEN, 2003).

O principal argumento utilizado pelos fabricantes destas sementes para sustentar sua disseminação é que, com elas, as lavouras demandarão menores quantidades de agrotóxicos. Neste cenário, destaca-se a questão soja transgênica, tolerante à aplicação do herbicida glifosato, e que representa mais da metade de todos os transgênicos plantados no mundo. Segundo estimativas de organizações ligadas às indústrias de biotecnologia, mais de 75% das lavouras transgênicas cultivadas no Brasil são de soja transgênica da Monsanto tolerante ao Roundup (herbicida a base de glifosato). E, ao contrário do que prometiam as empresas e as lideranças do agronegócio, a difusão da soja transgênica no Brasil foi a principal responsável pelo maciço aumento no uso de glifosato nos últimos anos, que saltou de 57,6 mil, em 2003,

¹ A designação do IBAMA como responsável pela fiscalização dos campos experimentais de transgênicos foi definida através da liminar nº 10329-01.

ano de liberação e difusão das sementes transgênicas no mercado nacional, para 300 mil toneladas, em 2009, segundo dados divulgados pela ANVISA (LONDRES, 2011).

Isto se deve ao fato de que a tecnologia dos transgênicos, que representa a evolução de um modelo de produção da agricultura baseado na crescente artificialização da natureza, é altamente demandante de insumos externos e agrotóxicos. O modo de produção deste modelo desequilibra o ambiente, gerando novas pragas, que exigem a aplicação de novos agroquímicos, que tornam as pragas mais resistentes, que levam ao uso de substâncias tóxicas mais fortes, e assim sucessivamente. Esse processo é o que Fernando Bejarano González, da Red de Acción sobre Plaguicidas y Alternativas en México (RAPAM), chama de “espiral do veneno” (Organograma 1).



Organograma 1: A espiral do veneno

Fonte: Adaptado de González, 2002.

Em relação às sementes transgênicas, Miranda (*et al.* 2007) aponta para o controle das transnacionais sobre a cadeia produtiva, isto é, a característica de oligopólio deste mercado, pois a soja mais difundida no mercado foi geneticamente modificada pela Monsanto para ser resistente ao glifosato, que é um agrotóxico de propriedade da mesma empresa. Além disso, o autor ainda assinala que os transgênicos representam ameaças à soberania alimentar, à biodiversidade e à saúde humana:

Desconsidera-se a ameaça à biodiversidade; à diminuição da riqueza e variedade de alimentos e o fato de poderem tornar os agricultores dependentes das companhias produtoras de químicos e de biotecnologia através do comércio de sementes estéreis [como é o caso da semente *terminator*] e/ou produtos químicos que tenham que ser adquiridos

anualmente. Igualmente desprezam-se as dúvidas sobre o impacto à saúde humana [...] Ou seja, ignora-se o “Princípio da Precaução” adotando-se como justificativa aspectos econômicos e de comércio internacional. Prevalece, então, os interesses do capital em detrimento da saúde das populações e da preservação do meio ambiente. (MIRANDA, *et al.* 2007, p. 9-10)

Estes fatores associados – oferta de crédito rural e a introdução dos organismos geneticamente modificados na agricultura nacional – contribuem para compreendermos o salto no consumo de agrotóxicos desde a década de 70, passando pelos anos 90 até os dias de hoje, tal como apresenta o Gráfico 1 (ver também Gráfico 9, pág. 55).

A progressão deste cenário fez com o Brasil assumisse, a partir de 2008, a liderança no consumo mundial de agrotóxicos, posição antes ocupada pelos Estados Unidos, segundo informa o presidente mundial do instituto internacional de pesquisa em agronegócios Kleffmann Group, Burkhard Kleffmann (SINDAG, 2009).

Este modelo de agricultura altamente demandante do uso de agroquímicos é chamado de agronegócio. A palavra tem origem na década de 1990, substituindo a antiga denominação de agropecuária, e representa uma construção ideológica na tentativa de consolidar e legitimar uma imagem de novo modelo de desenvolvimento da agricultura: sofisticado, eficiente, produtivo e moderno, em contraposição à imagem da agricultura capitalista vinculada ao latifúndio improdutivo, que está associado à exploração, ao trabalho escravo, à extrema concentração de terras e ao desmatamento. No entanto, não se trata de modelos divergentes, tampouco antagônicos, é, na verdade, o mesmo modelo que domina historicamente a produção agrícola no país: caracterizado por grandes propriedades de terras que produzem para a exportação, isto é, voltadas para a produção de *commodities* para o mercado externo, mas que sofre modificações e adaptações em suas diferentes fases, intensificando a exploração da terra e do homem (FERNANDES, 2004).

Neste sentido, este modelo se consolida a partir da sua produção agrícola, fundamentalmente constituída de *commodities*, e da sua eficiência econômica. Dados organizados pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA, 2010 *apud* BÚRIGO, 2010), que tem por missão “promover o desenvolvimento sustentável e a competitividade do agronegócio em benefício da sociedade brasileira”, revelam a importância das exportações agrícolas – que aparecem contabilizadas como de responsabilidade exclusiva do agronegócio² – para o equilíbrio da balança comercial

² Na tentativa de reafirmar a eficiência econômica do agronegócio e comprovar sua relevância para a balança comercial, é desconsiderado o fato de que os dados de contribuição na balança comercial não são estratificados e, portanto, não é feita nenhuma referência à contribuição da agricultura familiar na produção agrícola nacional. No entanto, dados do MAPA revelam que o complexo da soja, o principal

brasileira. Entre 1989 e 2009, o agronegócio foi apontado como responsável, em média, por 40,68% das exportações e 12,03% das importações brasileiras. Em 2009 e 2010, as exportações agrícolas do país tiveram como destino 217 países, com destaque para China, Estados Unidos, Países Baixos, Rússia e Alemanha, que juntos importaram 41,46% das exportações agrícolas brasileiras no primeiro semestre do ano de 2010.

Apesar desses números e da tão propalada eficiência, a pergunta é: qual é o custo público dessa contribuição? Embora sejam expressivas as taxas de importação e exportação de produtos agrícolas, elas não são capazes de abarcar a realidade relativa aos impactos econômicos, uma vez que não contabilizam os custos sociais decorrentes das práticas deste modelo de agricultura. Neste sentido, Soares (2010) calculou o custo monetário de algumas das chamadas “externalidades negativas” do uso de agrotóxicos na produção agrícola. Seu estudo faz uma análise das externalidades associadas às intoxicações agudas e, a partir disto, valora os custos sociais destas intoxicações comparando-os aos benefícios dos agrotóxicos. Através deste estudo comparativo, o autor concluiu que os custos com a intoxicação aguda podem representar em torno de 64% dos benefícios econômicos dos agrotóxicos, e, na melhor das hipóteses, quando as características de risco dos estabelecimentos encontram-se todas ausentes, esses custos representam 8% dos benefícios.

Cabe ressaltar que este estudo tratou apenas do custo monetário decorrente das intoxicações agudas e, por isso, outras externalidades – como as intoxicações crônicas, intoxicação dos consumidores e contaminação ambiental – não foram avaliadas. Nesse sentido, Londres (2010) acredita que os resultados deste estudo representam apenas a “ponta do iceberg”, assinalando que o conjunto dos outros custos não contabilizados gerados por estas substâncias representa a parte do iceberg que está submersa e que, por isso, ainda são invisíveis aos olhos da comunidade científica.

Além dos impactos econômicos, que encobrem uma série de custos sociais não contabilizados, outro argumento que sustenta este modelo e suas práticas é que a utilização de agrotóxicos gera aumento na produtividade de alimentos e, com isso, representa uma possibilidade para minimizar e/ou extinguir os efeitos da fome (PINHEIRO; NASR; LUZ, 1998). Nesse sentido, o autor revela o tipo de serviço que a

item de exportação, é responsável por quase 19% do total de exportações do setor e, apesar de ser a cultura na qual a agricultura familiar tem a menor participação, ela ainda é responsável por 16% da produção nacional de soja, segundo dados do Censo Agropecuário de 2006, do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), contribuindo, assim, para a pauta de exportação agrícola brasileira (SAUER, 2010).

propaganda da indústria de agrotóxicos presta à sociedade brasileira, ao considerar os supostos benefícios do uso de agrotóxicos (Figura 1).

Revista SENHOR (semanal) 29/05/85



Defensivo. Uma ajuda no combate à fome.

Imaginar que o Defensivo Agrícola seja um mal, é saber pouco sobre sua inestimável utilidade. A indústria de defensivos, no mundo inteiro, tem por objetivo maior, produzir mais e melhores alimentos. A necessidade do uso adequado e aplicação disciplinada é uma responsabilidade da sociedade como um todo. Cabe à indústria a produção de defensivos mais seguros e eficientes. Aos agricultores o uso adequado desses produtos. À imprensa a informação idônea e responsável. Aos técnicos e agrônomos a assistência técnica e o treinamento intensivo aos agricultores. As autoridades a fiscalização e a punição aos infratores.

Aos legisladores, a normatização séria e rigorosa do setor. No fundo, temos de matar mesmo a fome, as doenças e proporcionar uma vida mais longa e saudável à humanidade. E isso é responsabilidade de todos nós.

ANDEF

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE DEFENSIVOS AGRÍCOLAS
A DEFESA VEGETAL COM RESPONSABILIDADE

Escreva-nos:
Rua Capitão Antonio Rosa, 376 - 13^o - CEP: 01443 - São Paulo




Figura 1: Peça publicitária da indústria dos agrotóxicos de 1985.

Fonte: PINHEIRO; NASR; LUZ, 1998, p. 146.

Para Moragas; Schneider (2003), as várias terminologias são um interessante exemplo da multiplicidade de visões que cercam essas substâncias. Para as indústrias produtoras desses compostos o termo utilizado é “defensivo agrícola”, pois protegem (defendem) os produtos agrícolas da ação de pragas que poderiam causar prejuízos econômicos. Além disto, também é comum o uso do termo pesticida, bem como praguicida, mas exprime a ideia equivocada de combater apenas pestes e pragas. O termo técnico, previsto na legislação de 1989, é agrotóxico, pois esta terminologia não foge do sentido ‘tóxico de uso agrícola’. Apesar deste termo ser utilizado por vários autores de diferentes áreas no Brasil, talvez o termo tecnicamente mais indicado para representar as substâncias que agem no controle de organismos nocivos devesse ser biocida. Nesse contexto, Carson (1962:23-24) provoca no seguinte sentido: “Será que alguém acredita que é possível lançar tal bombardeio de venenos na superfície da Terra

sem torná-la imprópria para toda a vida? Eles não deviam ser chamados de ‘inseticidas’, e sim de ‘biocidas’.” Isso se deve ao fato de que a palavra biocida revela a capacidade de “matar a vida”. Portanto, este termo inclui organismos não alvos, atingidos no amplo espectro destes produtos químicos.

Em contraste ao que aponta a figura 1, um estudo realizado por Porto-Gonçalves e Alentejano (2010) aponta haver uma “Crise dos Alimentos no Brasil” e que como uma das causas para esta crise está a queda da área plantada de produtos que formam a base da alimentação do brasileiro – arroz, feijão e mandioca – em correlação com o aumento da área plantada de cultivos de interesse da agricultura empresarial – cana-de-açúcar, soja e milho – caracterizando uma agricultura voltada para a produção de agrocombustíveis (cana e soja) ou para a produção de ração animal (milho e soja).

A partir da discussão promovida por estes autores, foi utilizado, neste estudo, um período de análise mais recente para demonstrar o fenômeno da crise dos alimentos no Brasil. Os dados obtidos indicam que a soma da área plantada das culturas apontadas como de interesse da agricultura empresarial evoluiu de 27.930.804 hectares, em 1990, para 45.491.428 hectares, em 2010, representando um aumento de 62,87%. Em contrapartida, dados do mesmo período referentes às culturas indicadas como base da alimentação do brasileiro mostram que a área plantada diminuiu de 11.438.457 hectares para 8.245.894 hectares, ou seja, uma queda de 27,91% (Gráfico 2). Cabe ainda ressaltar que neste mesmo período, últimos 20 anos, a população brasileira cresceu aproximadamente 25% – quase 44 milhões de habitantes (IBGE, 2011b).

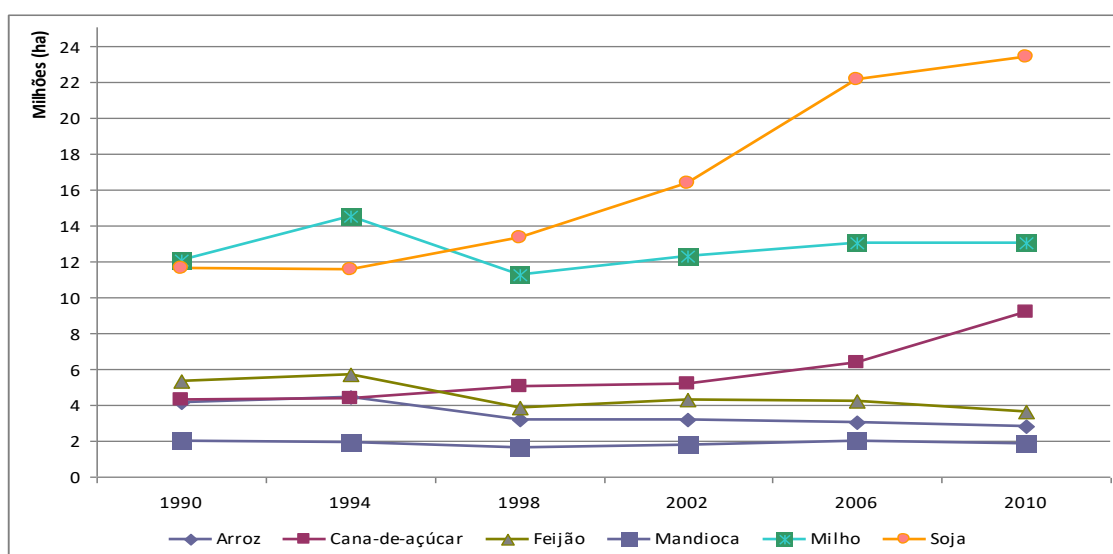


Gráfico 2: Evolução da área plantada de arroz, feijão, mandioca, cana-de-açúcar, milho e soja no Brasil, entre 1990 e 2010.

Fonte: IBGE, Produção Agrícola Municipal, 2010.

Os resultados obtidos indicam o atual cenário de favorecimento das oligarquias agrárias caracterizado, por Búrigo (2010:49), como um movimento de “antireforma agrária”. Diante desta realidade destoante com o discurso difundido pelos promotores do agronegócio, verifica-se que os recordes de produtividade alcançados por este modelo não estão comprometidos com o enfrentamento da fome, ao contrário, estão associados aos motivos que agravam o cenário da fome, uma vez que a produção em grandes propriedades concentra a renda em poucas famílias e os lucros, em multinacionais que avançam no controle de setores estratégicos da cadeia produtiva (BÚRIGO, 2010).

Este modelo possui algumas especificidades que merecem destaque: sua produção baseada nas monoculturas produtoras de commodities para exportação gera desequilíbrio nos ecossistemas, criando, assim, condições favoráveis ao aparecimento de “pragas” e isto, por sua vez, exige um aumento quantitativo e qualitativo na aplicação de agrotóxicos; o processo de mecanização das lavouras representa também outro fator de risco socioambiental, uma vez que demanda menos mão de obra e implica na intensificação do processo de êxodo rural ao mesmo tempo que compacta o solo e emite poluentes; além destes, outros fatores de risco socioambiental decorrentes da expansão deste modelo são históricos e estão em curso hoje no cenário brasileiro, tal como a violência no campo, a concentração fundiária, a expansão da fronteira agrícola, entre outros. Diante do exposto, torna-se evidente que o próprio caráter mercadológico deste modelo de produção agrícola determina sua insustentabilidade, sob o ponto de vista socioambiental; nesse sentido, o agronegócio tem, em sua natureza de produção agrícola, características que não o permitem contribuir para a construção de uma sociedade justa e igualitária.

2.1 AGROTÓXICOS E SAÚDE PÚBLICA

As relações travadas no seio da sociedade entre produção, trabalho, ambiente e saúde, determinadas pelo modo de produção e consumo hegemônico em uma dada sociedade, são as principais referências para se entender as condições de vida, o perfil de adoecimento e morte das pessoas, a vulnerabilidade diferenciada de certos grupos sociais e a degradação ambiental sendo, assim, fundamentais para construir alternativas de mudança capazes de garantir vida e saúde para o ambiente e a população (DIAS *et al.* 2009).

Embora os agrotóxicos já tenham sido utilizados em benefícios da saúde, principalmente nas décadas de 50 e 60, quando foram utilizados, em diversos países, para combater epidemias causadas por doenças tropicais – como, por exemplo, a campanha mundial de saúde pública de 1955 na tentativa de erradicação da malária –, desde o alerta para os efeitos nocivos destes produtos, em 1962, com a obra “Primavera Silenciosa”, de Rachel Carson, são conhecidos os efeitos adversos da utilização dos pesticidas e inseticidas químicos sintéticos.

há muitas [substâncias químicas] que são utilizadas na guerra da humanidade contra a natureza. Desde meados da década de 1940 mais de duzentos produtos químicos básicos foram criados para serem usados na matança de insetos, ervas daninhas, roedores e outros organismos descritos no linguajar moderno como "pestes", e eles são vendidos sob milhares de nomes de marcas diferentes. Esses sprays, pós e aerossóis são agora aplicados quase universalmente em fazendas, jardins, florestas e residências – produtos químicos não seletivos, com o poder de matar todos os insetos, os “bons” e os “maus”, de silenciar os cantos dos pássaros e deter os pulos dos peixes nos rios, de cobrir as folhas com uma película letal e permanecer no solo – tudo isso mesmo que o alvo em mira possa ser apenas umas poucas ervas daninhas ou insetos. Será que alguém acredita que é possível lançar tal bombardeio de venenos na superfície da Terra sem torná-la imprópria para toda a vida? Eles não deviam ser chamados de “inseticidas”, e sim de “biocidas” (CARSON, 1962, p. 23-24).

Soares (2010) aponta alguns destes efeitos a partir do uso do DDT: a) penetra na cadeia alimentar e acumula-se nos tecidos adiposos (gordurosos) dos animais, inclusive do ser humano, aumentando o risco de causar câncer e danos genéticos; b) não só atinge as pragas, mas um número incalculável de outras espécies, matando pássaros, peixes, e até mesmo crianças; c) permanece tóxico no ambiente mesmo com sua diluição pela chuva, sendo que as espécies contaminadas poderiam migrar para outros ambientes, levando os possíveis riscos de contaminação para alvos bem mais distantes que sua origem.

Meio século depois deste alerta feito por Carson, essas substâncias continuam sendo utilizadas e os danos à saúde acarretados pelos agrotóxicos são alarmantes. A magnitude dos impactos deletérios resultante do uso de agrotóxicos sobre a saúde humana pode ser analisada a partir de uma classificação de níveis de intoxicação: a) através da exposição ocupacional, nos ambientes de trabalho e no meio ambiente; b) através da exposição alimentar. Segundo Londres (2011), os efeitos provocados podem ser classificados sob três tipos de intoxicação: aguda; subaguda ou sobreaguda; crônicos.

A ocorrência dos efeitos agudos se caracteriza pelos seus sintomas surgirem rapidamente, algumas horas após a exposição aos agroquímicos. Este tipo de

intoxicação se dá, geralmente, em indivíduos que são expostos a uma concentração alta de agrotóxicos em um curto espaço de tempo. Nesses casos, as conseqüências mais comuns são dores de cabeça, náuseas, vômitos, dificuldades respiratórias, fraqueza, salivação, cólicas abdominais, tremores, confusão mental, convulsões, entre outros. Em função da quantidade de agrotóxico absorvida pelo organismo, a intoxicação aguda pode ocorrer de forma leve, moderada ou grave, podendo, inclusive, levar à morte.

A intoxicação subaguda, por sua vez, ocorre por exposição moderada ou pequena a produtos alta ou medianamente tóxicos e os efeitos podem aparecer em alguns dias ou semanas. Nesses casos, os sintomas podem incluir dores de cabeça, fraqueza, mal-estar, dor de estômago, sonolência, entre outros.

A exposição à doses baixas do agente químico, por um longo período de tempo, provoca os chamados efeitos crônicos. Nesses casos, que inclui a alimentação de alimentos contaminados, essas substâncias vão se acumulando no organismo, e seus efeitos – que são capazes de incluir perda de peso, fraqueza muscular, depressão, irritabilidade, insônia, anemia, dermatites, alterações hormonais, problemas imunológicos, no sistema reprodutivo (infertilidade, malformações congênitas, abortos), doenças do fígado e dos rins, doenças respiratórias, produção de cânceres, disfunções endócrinas, no desenvolvimento da criança, entre outras – podem aparecer até trinta anos após a exposição (LEONEL, 2010). Cabe aqui chamar atenção para o fato de que, apesar da ocorrência de efeitos agudos ocorrerem, principalmente, sobre trabalhadores do campo e seus familiares, este grupo de risco também está exposto de forma especial e dupla à contaminação crônica, visto que estão expostos aos agrotóxicos por períodos longos, no processo de trabalho e no ambiente de trabalho e doméstico, e são consumidores de produtos que cultivam.

De acordo com os dados disponibilizados pelo Sistema de Informações de Agravos e Notificação (Sinan), entre 2001 e 2007, houve 20.900 casos de intoxicações por agrotóxicos³ no Brasil. Em 2008 esse sistema de informação contabilizou 5.295 casos, evoluindo para óbito em 208 casos (BRASIL, 2010). Esses dados, porém, não dão conta de abarcar toda a realidade, pois as estimativas indicam que, para cada intoxicação por agrotóxico notificada, há outras 50 não comunicadas (PERES, 2001). Isso se deve ao fato de que, além das pessoas terem dificuldades no acesso aos serviços de saúde, os profissionais deste setor não estão devidamente capacitados para

³ Foram considerados casos de Intoxicação por Agrotóxicos Uso Agrícola + Agrotóxicos Uso Doméstico + Produtos Veterinários + Raticidas.

diagnosticar os efeitos das neuropatias, da imunotoxicidade, das alterações endócrinas, dos efeitos sobre o sistema reprodutor, sobre o desenvolvimento e crescimento e da produção de neoplasias, entre outros efeitos negativos. Sem esses diagnósticos, não se evidenciam as enfermidades vinculadas aos agrotóxicos, e essas se ocultam, em favor dos interesses de mercado (AUGUSTO, /2010?/).

Além destes aspectos, Londres (2011) sugere haver outros fatores que dificultam a notificação dos casos de intoxicação. Segundo a autora, apenas nos casos de intoxicação aguda é que se pode ser feito o diagnóstico, visto que há uma dificuldade em se estabelecer uma relação entre a exposição aos agrotóxicos e os efeitos crônicos. A autora aponta também que, para os casos agudos, um elemento a dificultar o diagnóstico é o fato dos sintomas serem, normalmente, inespecíficos: dores de cabeça, dores abdominais, enjôos, vômitos, dermatites, etc. E, por fim, a autora indica mais um fator que compromete a notificação dos casos de intoxicação, relatando haver a interferência de empresas agrícolas para ocultar a existência destas notificações, tal como está posto no trecho retirado de seu livro:

Na região da Chapada do Apodi (no Ceará), por exemplo, onde é forte a presença do agronegócio na produção de frutas, muitos profissionais de saúde relatam ser comum os agricultores intoxicados chegarem às emergências dos hospitais acompanhados de um funcionário da empresa onde eles trabalham. Nestes casos é o funcionário da empresa quem “apresenta” o paciente, contando que ele comeu algo estragado e por isso não se sente bem. E o trabalhador, passando mal e comumente exalando cheiro de agrotóxico, apenas concorda, em nítida situação de constrangimento (LONDRES, 2011, p. 32-33).

Todos estes fatores apresentados contribuem para um cenário de subnotificação dos casos de intoxicação por agrotóxicos. Apesar dos dados obtidos através dos casos notificados serem suficientes para evidenciar os riscos da utilização destes produtos, há ainda uma justificativa bastante recorrente por parte dos fabricantes e dos ruralistas, a qual tem como premissa que os agrotóxicos são seguros uma vez que sejam corretamente utilizados, e os trabalhadores que os aplicam são os responsáveis pelo uso seguro. Uma vez que o objetivo do agrotóxico é matar determinados seres vivos, caracterizados como incômodos para o modelo de agricultura dominante, a sua essência é, portanto, tóxica. Segundo Rigotto (2010), “o conhecimento sobre a nocividade dos agrotóxicos está dado *a priori*, porque ao defini-los como agrotóxicos estamos dizendo que são biocidas, que fulminam a vida”. Estudos revelam, ainda, que, mesmo quando todas as regras de aplicação são cumpridas, a deriva técnica – nome que se dá à dispersão de agrotóxicos no meio ambiente através do vento ou das águas – é estimada em, pelo menos, 30% do produto aplicado. Além disso, a ideia do “uso seguro”,

segundo a qual o uso de equipamentos proteção individual e a observação das recomendações técnicas evitariam os casos de intoxicação dos trabalhadores rurais, mostra-se impraticável, seja pela dificuldade de se seguir todas as recomendações de segurança, seja pela própria incapacidade destes métodos de fornecer real segurança (LONDRES, 2011). A tese do agronegócio de que os agrotóxicos são seguros e que a culpa pelas intoxicações é do(a) trabalhador(a) rural é, portanto, frágil, pois o uso seguro de agrotóxicos é um mito.

A utilização desses produtos em sistemas abertos – isto é, no meio ambiente – impossibilita qualquer medida efetiva de controle, pois não há como enclausurar, ou ainda isolar, a fonte de contaminação e proteger os ecossistemas. Trabalhadores das fazendas que aplicam os agrotóxicos, seus familiares que vivem nas áreas pulverizadas, a população das cidades vizinhas e os consumidores de alimentos cultivados com o uso dessas substâncias são os principais prejudicados pela utilização de venenos, uma vez que estão expostos de forma inespecífica e indeterminada (AUGUSTO, /2010?).

Como já apresentado, o risco de intoxicação não se restringe apenas aos trabalhadores rurais e seus familiares: os agrotóxicos contaminam a comida que vai para as mesas de todo o país e para os países que importam alimentos do Brasil. Para quantificar esse problema e alertar a população, em 2001, a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) iniciou o Programa de Análise de Resíduos de Agrotóxicos em Alimentos (PARA), cujo objetivo é “monitorar continuamente os níveis de resíduos de agrotóxicos nos alimentos que chegam à mesa do consumidor e adotar medidas de controle”. A nota técnica, divulgada pelo PARA em 2011, revela que a avaliação de 2010 indicou que cerca de 91% das amostras de pimentão, 63% das de morango e 57% das de pepino apresentavam resultados insatisfatórios, que se referem àquelas amostras que apresentaram ingredientes ativos de agrotóxicos acima do Limite Máximo de Resíduos (LMR) permitido e/ou resíduos de Ingredientes Ativos não autorizados para uma determinada cultura (Ver resultado completo das amostras analisadas pelo PARA no Anexo B).

O resultado do PARA em 2011, sistematizado no Gráfico 3, revela que foram analisadas 2.488 amostras. Em 37% delas, não foram detectados resíduos; 35% apresentaram resíduos dentro dos limites permitidos; e 28% foram consideradas insatisfatórias por apresentarem resíduos de produtos não autorizados e/ou por estarem acima do LMR permitidos.

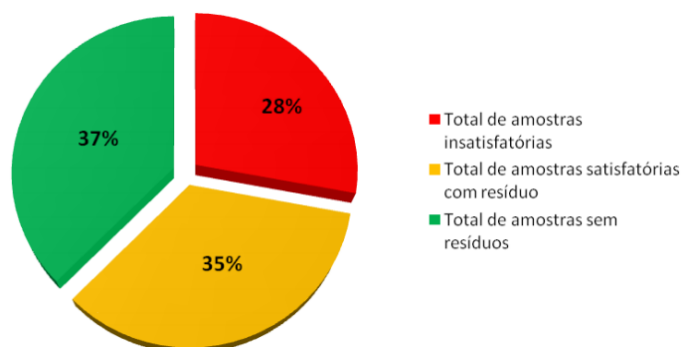
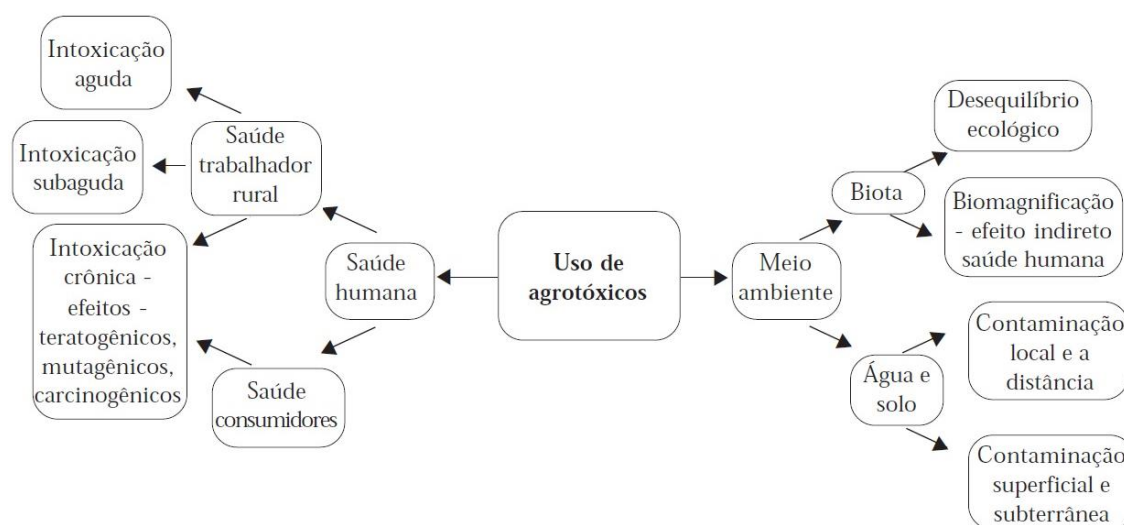


Gráfico 3: Distribuição das amostras segundo a presença ou a ausência de resíduos de agrotóxicos.

Fonte: PARA, 2010

Soares (2010), sistematizou os efeitos dos agrotóxicos para a saúde humana – dividindo em dois grupos: trabalhador rural e consumidores – e para o meio ambiente (Organograma 2). O desequilíbrio ecológico acarreta problemas à própria agricultura, agravando a resistência de pragas (insetos, basicamente) e agentes fitopatológicos (vírus, nematóides, bactérias e fungos) e, conseqüentemente, aumentando o uso de agrotóxicos. Portanto, além dos impactos diretos na saúde descritos anteriormente, esse desequilíbrio ecológico também determinará as condições e situação de saúde de determinados grupos populacionais.



Organograma 2: Efeitos nocivos dos agrotóxicos

Fonte: Adaptado de Soares, 2010.

Esse cenário de risco ambiental e sanitário se agrava com o descompasso entre a velocidade de introdução de agrotóxicos no mercado e a capacidade técnica de prover os meios de segurança para minimizar seus impactos. Diante disto, Augusto (2005) afirma haver um reconhecido descontrole sanitário no uso destas substâncias e, neste sentido, pode-se citar algumas das razões já diagnosticadas e apontadas pela autora: 1) ausência de um efetivo sistema de vigilância (informação, educação, fiscalização,

orientação e assistência dos órgãos de saúde, agricultura, trabalho e meio ambiente); 2) insuficientes investimentos em Ciência e Tecnologia voltados para este setor, no sentido de induzir tecnologias de Manejo Integrado de Pragas ou de Cultura Orgânica, passíveis de aplicação nas condições socioambientais de nossa realidade e em ações de prevenção; 3) uma permissiva propaganda das indústrias químicas; 4) uma política de financiamento da agricultura que incentiva o seu uso através do crédito agrícola.

Estudo (SOARES, 2010) que investigou a relação entre produtividade agrícola de soja e milho, de 1985 a 2005, e intoxicação por agrotóxicos mostrou que o aumento da produtividade dessas culturas agrícolas, principalmente a partir de 1990, guarda tendência muito similar com um aumento exponencial das intoxicações por venenos agrícolas (Gráfico 4). Trata-se de mais uma forte evidência de que no atual modelo de produção, baseado no uso intensivo desses insumos químicos, são priorizados os ganhos com a produtividade em detrimento da saúde das populações.

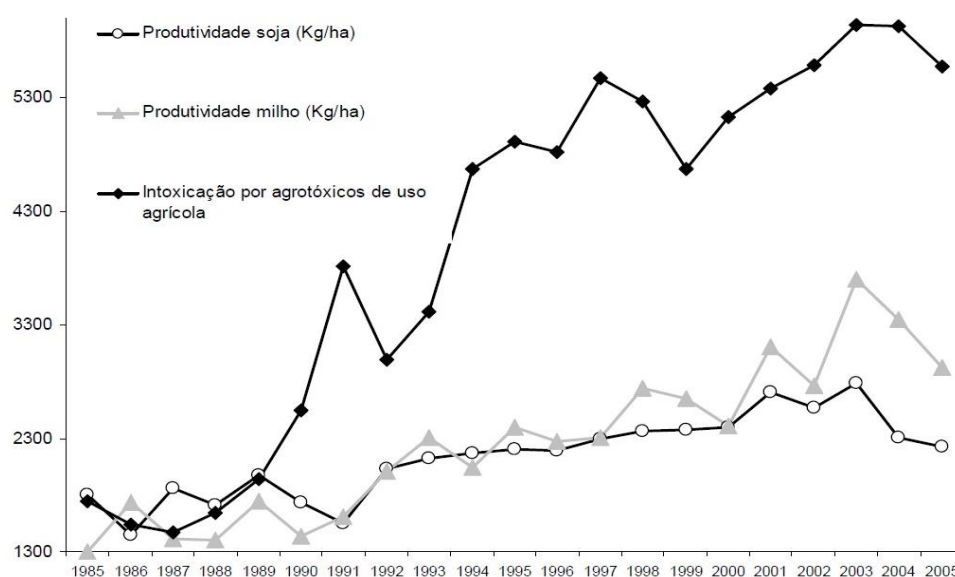


Gráfico 4: Produtividade X Saúde do Trabalhador Rural - Brasil

Fonte: Soares, 2010, p. 20.

Os resultados desta pesquisa apresentados neste capítulo, mesmo se atendo mais ao caso específico dos agrotóxicos, permitem concluir que os impactos diretos e indiretos na saúde dos diferentes grupos populacionais e do meio ambiente do uso de agrotóxicos, associado a outros impactos do modelo de desenvolvimento agrícola dominante no Brasil e no Mundo atualmente comprovam a insustentabilidade do agronegócio.

Nesse contexto, de estratégia de acumulação e expansão do capitalismo, a agricultura familiar coloca-se na dependência da busca da produção e da produtividade, atrelando-se, muitas vezes, ao complexo agroindustrial com profundas mudanças econômicas, sociais e culturais.

Procurou-se demonstrar, ao longo deste capítulo, a importância do processo de modernização na agricultura brasileira, e suas conseqüências. Assim, é possível entender os impactos causados pelo processo de modernização na agricultura brasileira, o qual provou efeitos perversos: a propriedade tornou-se mais concentrada, as disparidades de renda aumentaram, o êxodo rural acentuou-se, aumentou a taxa de exploração da força de trabalho nas atividades agrícolas, cresceu a taxa de auto-exploração nas propriedades menores, piorou a qualidade de vida da população trabalhadora do campo. Por isso, autores como Graziano da Silva (1982) gostam de usar a expressão "modernização conservadora" para se referir a este processo.

Por fim, vale ressaltar que não se trata, simplesmente, de um problema de governo, nem de um problema que envolva apenas determinados grupos. O que está posto na realidade do campo brasileiro hoje é a oposição entre dois movimentos que envolvem confrontos de interesses diversificados e que, por assim dizer, atravessam toda a sociedade. Nesses confrontos, está em disputa a própria maneira de operar do Estado. O impasse do Estado em administrar essa questão socialmente construída reflete também outro impasse, o da sociedade em escolher o Estado que deseja para gerir os seus próprios impasses.

3 O ESTADO BRASILEIRO E A QUESTÃO DOS AGROTÓXICOS

Por considerar que a expansão do agronegócio nacional é o que determina o crescimento no consumo e na produção de agrotóxicos no Brasil, levando, inclusive, o país a ocupar o primeiro lugar no ranking mundial de consumo destas substâncias, este capítulo objetiva apresentar a relação entre as ações do Estado brasileiro e a expansão do agronegócio. Nesse sentido, a hipótese que sustenta o capítulo está pautada na ideia de que o Estado brasileiro funciona como promotor de políticas públicas, além de outras ações, comprometidas com o objetivo de criar as condições favoráveis à expansão do modo de produção agrícola hegemônico no país.

Para sustentar esta hipótese, o capítulo discute brevemente o conceito de Estado que fornecerá o subsídio teórico necessário para compreender os fenômenos estudados e promove um resgate dos marcos regulatórios dos agrotóxicos no país, ressaltando o pouco rigor da legislação vigente até 1989 e descrevendo o processo de consolidação da Lei dos Agrotóxicos. Feito isso, o capítulo constrói uma sistematização analítica das principais ações pelas quais o Estado brasileiro estimula o crescimento do mercado e do consumo de agrotóxicos no país. Nesse contexto, destacam-se o Sistema Nacional de Crédito Rural, no processo de modernização das bases técnico-produtivas da agricultura; o Plano Nacional de Defensivos Agrícolas, como ferramenta auxiliadora na estratégia de industrialização por substituição de importações; as dívidas do setor agrícola nacional e a isenção tributária dos agrotóxicos; as alterações na Lei dos Agrotóxicos como tática de flexibilização da legislação; e a liberação dos transgênicos como fator que impulsionou o consumo destas substâncias nos últimos anos. Por fim, é ressaltado também a importância de serem consideradas outras estratégias estatais de incentivo ao consumo de agrotóxicos: a chamada indução indireta, isto é, aquilo que o Estado deixa de fazer para proteger e promover a saúde e o meio ambiente; e os conflitos envolvidos no processo de reavaliação toxicológica, no qual os órgãos reguladores encontram entraves à suspensão de alguns agrotóxicos do mercado por conta das ações de *lobby* junto ao setor público. Não obstante, é realizado, também, um balanço com vistas a sistematizar e condensar o conteúdo pesquisado ao longo do capítulo.

3.1 ESTADO E POLÍTICAS PÚBLICAS: UM DEBATE CONCEITUAL

O conceito de Estado que fornece subsídio teórico a esta pesquisa toma como ponto de partida a crítica marxista à concepção hegeliana, a qual considera o caráter

puramente formal da universalidade do Estado e descarta a tese deste Estado representar efetivamente uma vontade geral. Engels, em sua análise histórica, afirma, neste sentido, que o Estado tem sua gênese nas relações sociais concretas:

O Estado não é, de forma alguma, uma força imposta, do exterior, à sociedade. Não é, tampouco, "a realidade da Idéia moral", "a imagem e a realidade da Razão" como pretende Hegel. É um produto da sociedade numa certa fase do seu desenvolvimento. É a confissão de que essa sociedade se embaraçou numa insolúvel contradição interna, se dividiu em antagonismos inconciliáveis de que não pode desvencilhar-se. Mas, para que essas classes antagonicas, com interesses econômicos contrários, não se entre devorassem e não devorassem a sociedade numa luta estéril, sentiu-se a necessidade de uma força que se colocasse aparentemente acima da sociedade, com o fim de atenuar o conflito nos limites da "ordem". Essa força, que sai da sociedade, ficando, porém, por cima dela e dela se afastando cada vez mais, é o Estado. (ENGELS *apud* LÊNIN, 1918, p. 24).

Essa concepção marx-engelsiana possibilita um avanço decisivo na análise política sobre a origem do Estado. Para Coutinho (1994), o Estado, como um *Estado de classe*, passa a ser visto como um organismo responsável por garantir a propriedade privada, de modo a assegurar e reproduzir a divisão da sociedade em classes. A partir desta concepção, é possível considerar que o Estado, em última instância, resulta do antagonismo inconciliável das classes e que é a expressão direta e imediata do domínio de classe, pois assume a forma na qual os indivíduos de uma classe dominante fazem valer seus interesses comuns; decorre, para Marx, dessa concepção, a ideia do Estado como "comitê executivo da burguesia".

Este conceito "restrito" é, certamente, necessário para a apreensão do debate sobre o papel do Estado, no entanto ainda é insuficiente para compreender a complexidade de relações que se (re)produzem no seio da sociedade, visto que não dá conta de abarcar as ações do Estado voltadas para a conservação do domínio de classe que não se expressam através da coerção e da violência. No entanto, é necessário dizer que a ampliação do conceito de Estado não resulta somente da escolha de um ângulo de abordagem, ou seja, não é decorrente apenas de um movimento do pensamento, resulta também, e, principalmente, do próprio desenvolvimento objetivo tanto do modo de produção quanto da formação econômico-social.

Coutinho (1994) concebe esse movimento de elevação do menos complexo ao mais complexo a partir do conceito de superação dialética, que Hegel utilizou a palavra alemã *aufheben* para descrever, empregando-a com três sentidos diferentes concomitantemente. Para ele, a superação dialética é simultaneamente a negação de uma determinada realidade, a conservação de algo de essencial que existe nessa realidade negada e a elevação dela a um nível superior (KONDER, 1987).

Apesar de ter havido alguns pensadores que iniciaram uma abordagem mais ampliada do conceito de Estado, tal como nos escritos tardios de Engels e nas obras de Rosa Luxemburgo, foi, certamente, com o marxista italiano Antonio Gramsci que esse movimento de “ampliação” recebeu sua formulação mais sistemática. Isso se deve ao fato de que Gramsci, ao contrário de Marx, Engels e Lênin, operou num momento histórico no qual se efetivou uma maior concretização do fenômeno estatal, o que possibilitou o desenvolvimento da teoria de Estado (COUTINHO, 1994).

Gramsci ampliou a esfera do Estado para além do seu sentido restrito – seus aparelhos institucionais, executivos e repressivos – e passou a considerar um aspecto ainda pouco trabalhado, o qual entende que a sociedade civil, ao contrário de Marx e Engels, que a designa como o conjunto das relações econômicas capitalistas, é um momento ou uma esfera da superestrutura, e é caracterizada por ter sua materialidade expressa nos aparelhos privados de hegemonia (COUTINHO, 1994).

[...] os portadores materiais da sociedade civil são o que Gramsci chama de ‘aparelhos privados de hegemonia’, ou seja, organismos sociais coletivos voluntários e relativamente autônomos em face da sociedade política. Gramsci registra assim o fato novo de que a esfera ideológica, nas sociedades capitalistas avançadas, mais complexas, ganhou uma autonomia material (e não só funcional) em relação ao Estado em sentido estrito. (COUTINHO, 2003, p.129)

A grande contribuição teórica do pensamento político gramsciano é dada pelo desenvolvimento da concepção de Estado ampliado, que considera a formação do Estado, em seu sentido amplo, a partir de duas esferas da superestrutura: sociedade política, também chamada por Gramsci de “Estado em sentido estrito” ou de “Estado-coerção”, que exerce a dominação fundada na coerção; e sociedade civil, âmbito no qual as classes buscam exercer sua hegemonia, isto é, praticar sua dominação através da direção e do consenso.

Ao estabelecer essas duas esferas da superestrutura do Estado ampliado, Gramsci as diferencia, desenvolvendo-as, entretanto, sempre de forma dialética. Desta forma, ambas compõem o Estado e atuam para a conservação ou promoção das relações econômicas, a partir dos interesses de uma classe fundamental.

Segundo Gramsci, nas sociedades de tipo ocidental⁴, é na sociedade civil que devem começar a ser travadas disputas visando à conquista de posições e de espaços, da

⁴ Gramsci distingue dois tipos de sociedade em relação ao desenvolvimento da sociedade civil e à ampliação do Estado: as formações sociais de tipo oriental e de tipo ocidental. As primeiras correspondem às formações sociais em que a sociedade civil se encontra em situação débil, predominando o Estado-coerção; as segundas apresentam uma situação de equilíbrio entre a sociedade política e a sociedade civil. Nas primeiras, para a sua transformação, é necessário um combate mais frontal ao

direção político-ideológica e do consenso dos setores majoritários da população, como condição para o acesso ao poder de Estado e para sua posterior conservação (COUTINHO, 2003).

Amparada por essa perspectiva de Estado e de sociedade civil como instâncias distintas, porém indissociáveis, caracterizadas por disputas e conflitos, esta pesquisa teve especial interesse pelos argumentos que se colocaram nas disputas travadas em torno da formulação de políticas públicas que induzem o consumo de agrotóxicos – de forma direta e indireta – no período compreendido entre a década de 60 e os dias atuais.

3.2 OS MARCOS REGULATÓRIOS DOS AGROTÓXICOS NA ESFERA LEGISLATIVA

A Constituição da República Federativa do Brasil (CRFB) de 1988 é a atual carta magna, fundamental e suprema, do Brasil, servindo de parâmetro de validade a todas as demais espécies normativas, situando-se, assim, no topo do ordenamento jurídico. Neste sentido, espera-se que se torne inoperante qualquer lei federal, estadual, municipal, ou ainda, qualquer política pública que entre em desacordo com o texto constitucional.

Cabe aqui chamar a atenção para o fato de que a Constituição Federal de 1988, que foi aprovada e consolidada no início do processo de redemocratização do país, discorre sobre alguns princípios que podem ser operados no âmbito da questão dos agrotóxicos, no que concerne à saúde da população e à preservação do meio ambiente equilibrado. No seu artigo 225, a Constituição determina que:

Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações. (BRASIL, 1988)

Além disto, neste mesmo artigo, no parágrafo 1º do inciso V, aparece como incumbência ao Poder Público, para assegurar a efetividade desse direito, “controlar a produção, a comercialização e o emprego de técnicas, métodos e substâncias que comportem risco para a vida, a qualidade de vida e o meio ambiente” (BRASIL, 1988).

Já no que diz respeito à saúde da população, é importante destacar que o artigo 196 define a saúde como direito universal, conquista importante do ideário da Reforma

Estado-coerção, a chamada guerra de movimento; por outro lado, nas segundas, é necessário, a conquista de espaços, a chamada guerra de posição (Coutinho, 2003). Este seria o caso das formações urbano-industriais formalmente democráticas, como o Brasil contemporâneo, na minha compreensão, onde predomina a guerra de posição.

Sanitária Brasileira, que se tornou bandeira de luta na VIII Conferência Nacional de Saúde:

[...] direito de todos e dever do Estado, garantido mediante políticas sociais e econômicas que visem à redução do risco de doença e de outros agravos e ao acesso universal e igualitário às ações e serviços para sua promoção, proteção e recuperação. (BRASIL, 1988)

Diante destes princípios já estabelecidos na CRFB, torna-se evidente que a saúde pública, bem como o equilíbrio ambiental, são responsabilidades do Estado e devem ser garantidos mediante políticas públicas capazes de fazê-lo. A fim de fazer com que estas atribuições do Estado Brasileiro fossem cumpridas, durante as décadas de 70 e 80, forças defensoras de setores estratégicos da sociedade, como por exemplo, a saúde pública e o meio ambiente, pressionaram o Poder Público para aprovar no âmbito do Congresso Nacional “uma nova lei sobre os agrotóxicos que seja [fosse] mais do que uma modernização do decreto de 1934 e que não seja [fosse] uma mera sistematização de portarias” (BULL, HATHAWAY, 1986, p.176 *apud* TERRA, 2008, p. 77).

Os agrotóxicos, como a própria etimologia sugere, são substâncias com conteúdos tóxicos, podendo, portanto, oferecer riscos à saúde humana e ambiental. Assim, a existência de regulação sobre o desenvolvimento, produção, comercialização e uso dos agrotóxicos tem por objetivo minimizar os riscos e os impactos decorrentes de sua utilização (TERRA, 2009).

Quando iniciaram a produção local, as empresas multinacionais tinham como marco regulatório de suas atividades o decreto nº 24.114 de 1934 da Secretária de Defesa Sanitária Vegetal do Ministério da Agricultura. Este decreto tinha como uma das principais características a centralização decisória na esfera da União, cabendo a ela o poder de legislar sobre os agrotóxicos⁵. Desta forma, a União estabelecia os requisitos exigidos para o registro do produto e para a liberação da licença de comercialização do agrotóxico no mercado (TERRA, 2009).

Durante a vigência do decreto de 1934, seu texto sem estrutura de classificação toxicológica e de fiscalização favoreceu que vários agrotóxicos banidos pela legislação de alguns países passassem a ser livremente produzidos no país. As empresas estenderam assim, o ciclo de vida de seus produtos, encontrando no campo brasileiro a oportunidade de um mercado consumidor. Além disto, as defasagens regulatórias do decreto permitiram que as empresas encontrassem facilidades no registro e

⁵ Estados e municípios apenas realizariam testes para fiscalizar se as características físico-químicas dos produtos eram equivalentes ao que a empresa registrou para a obtenção da licença de venda do produto (SILVA, 2007 *apud* TERRA 2009).

licenciamento de seus produtos, devido aos poucos requisitos necessários para tais concessões. Diante deste cenário, facilitou-se a instalação de unidades de produção das grandes empresas, além de terem sido construídas condições necessárias para favorecer o desenvolvimento da indústria de agrotóxicos no Brasil (TERRA, 2009).

Apesar de não terem obtido sucesso em suas primeiras tentativas, os setores da saúde pública organizados com os do meio ambiente mantiveram as pressões sobre os órgãos públicos em busca de uma nova legislação. Em 1989, o decreto de 1934 perdeu vigor com a promulgação da Lei 7.802 (ver quadro comparativo entre o decreto n° 24.114/34 e a Lei 7.803/89 no Anexo A), que ficou conhecida como Lei de Agrotóxicos, posteriormente regulamentada pelo Decreto n° 98.816 de 11 de janeiro de 1990 e substituído pelo Decreto n° 4.074 de 04 de janeiro de 2002. Em decorrência da nova lei, a legislação brasileira se tornou uma das mais avançadas do mundo, porém isto ocorreu somente após ter sido instalada no país uma indústria produtora de agrotóxicos com elevado grau de internacionalização e conformadora de um mercado altamente oligopolizado (SILVA, 2007 *apud* TERRA, 2009).

O grande avanço do novo marco regulatório se deu a partir do estabelecimento de regras mais rigorosas para a concessão de registro aos agrotóxicos, tanto dos já existentes como dos novos. A nova legislação previu, desde a proibição do registro de novos agrotóxicos, caso a ação tóxica deste não fosse igual ou menor do que a de outros produtos já existentes destinados a um mesmo fim, até a possibilidade de impugnação ou cancelamento do registro por solicitação de entidades representativas da sociedade civil (BRASIL, 1989, art. 5°).

Na busca por uma maior rastreabilidade das infrações causadas pelos agrotóxicos, todos os agentes diretamente envolvidos no manuseio dessas substâncias, desde os produtores até os aplicadores dos produtos, deveriam cadastrar-se nos órgãos competentes (art. 4°). Foi instituída a obrigatoriedade do receituário agrônomo para a venda de agrotóxicos (art. 13°) e estabelecidas as normas e padrões das embalagens, assim como as normas, padrões e instruções dos rótulos dos produtos (art. 7°). Modernizaram-se as responsabilidades administrativas por qualquer dano causado pelos agrotóxicos e atualizaram-se os valores das infrações.

A nova estrutura de registro dos agrotóxicos passou a ser compartilhada pelos Ministérios da Agricultura, da Saúde e do Meio Ambiente. Ao Ministério da Agricultura coube a avaliação do desempenho agrônomo do produto, ao da Saúde a avaliação toxicológica e ao do Meio Ambiente a avaliação ambiental. O decreto n°

98.816/90 normatizou os critérios a serem analisados pelos órgãos competentes, que publicaram posteriormente portarias com a normatização específica para as respectivas avaliações (TOMITA, 2005; SILVA, 2007 *apud* TERRA; PELAEZ; SILVA, 2010).

Embora o uso de agrotóxicos no Brasil tenha configurado um grave cenário de riscos socioambientais, como foi exposto no primeiro capítulo desta pesquisa, que nos induz a concluir que o consumo destas substâncias é regido por um total descontrole, existe no país uma legislação de agrotóxicos que, segundo Londres (2011, p. 99), “se fosse cumprida por todos os elos da conversa, minimizaria consideravelmente os danos por eles [agrotóxicos] provocados”.

No entanto, apesar de a nova legislação regulamentar regras mais rigorosas para pesquisa, produção, comercialização e uso dos agrotóxicos, os órgãos fiscalizadores do Poder Público não foram equipados com recursos materiais, humanos e financeiros necessários para as atividades de registro e fiscalização dos agrotóxicos. Não foram, portanto, criadas as condições materiais necessárias para a consolidação do que está previsto no texto da nova lei. Além disto, deve-se considerar que num país como o Brasil, com dimensões continentais, a prática fiscalizadora ficou muito abaixo do necessário, se levada em conta a utilização intensiva de agrotóxicos na produção agrícola nacional (KAGEYAMA, 1990 *apud* TERRA; PELAEZ; SILVA, 2010).

Um indicador da gravidade da situação é a dificuldade para se conseguir os dados sobre o consumo de agrotóxicos, seja global, por cultura ou unidade federada: não há qualquer sistema de informação público e de fácil acesso sobre a produção e consumo de agrotóxicos no país que mais consome veneno agrícola do planeta.

3.3 AÇÕES DO ESTADO BRASILEIRO QUE ESTIMULAM OU CONDICIONAM A UTILIZAÇÃO DE AGROTÓXICOS

Em contraposição aos avanços da legislação referente aos agroquímicos, a indústria de agrotóxicos continua crescendo: ampliou sua produção e, por conseguinte, intensificou o cenário de riscos socioambientais. A partir disto, questiona-se: o que motiva a expansão do mercado de agrotóxicos no Brasil? De que forma se processa o incentivo à indústria de agrotóxicos?

No esforço de responder estas perguntas, esta seção apresenta um mapeamento das principais ações do Estado brasileiro que estimulam ou condicionam a utilização de agrotóxicos.

3.3.1 Sistema Nacional de Crédito Rural: a modernização da base técnico-produtiva da agricultura nacional

O processo de modernização da agricultura brasileira, como já foi posto anteriormente, baseou-se na introdução de um pacote tecnológico constituído, fundamentalmente, por insumos químicos e pelo emprego da mecanização, além das melhorias dos insumos biológicos, com novas variedades de plantas e culturas, na base produtiva da agricultura nacional. Nesse sentido, Terra (2008, p. 43) define o processo de modernização como a “mudança na base técnica de produção agrícola que buscou elevar a produtividade da terra e do trabalho por meio da utilização de insumos de origem industrial em oposição aos produtos naturais secularmente utilizados”.

A modernização da agricultura nacional não se deu de forma espontânea, ao contrário, suas causas derivaram da intenção do Estado de alterar a estrutura produtiva do país. A dinâmica econômica nacional deixava de ter como principal determinante a produção agrícola e passava a ser alavancada pelo setor industrial. Nesse sentido, a modernização da agricultura é decorrente de uma estratégia de industrializar e modernizar as bases produtivas do país e, inserida neste contexto, ela teve como principal promotor e indutor o Estado, guia maior do processo de industrialização brasileira (TERRA, 2008).

No bojo desse processo de modernização da agricultura, foi criado pela Lei nº 4.829, de 5 de novembro de 1965, o SNCR. Pelo poder concedido pela lei, o Banco Central do Brasil instituiu que 10% de todos os recursos captados por depósitos à vista no sistema bancário nacional seriam destinados ao financiamento da agricultura. Outra resolução determinou que os bancos que não conseguissem emprestar os recursos captados deveriam repassá-los ao Banco Central. Este os aplicaria na conta FUNAGRI⁶, componente do SNCR e destinada a aglutinar capital para ser disponibilizado para aplicações em ramos específicos da agricultura (TERRA, 2008).

Com este mecanismo de captação os aumentos nos recursos do SNCR dependeram da expansão da economia e do poder de captação do sistema financeiro nacional. O Estado ainda complementou os recursos disponíveis segundo a demanda por crédito rural. Ademais, o SNCR, além de contar com prazos e carências elásticas e

⁶ FUNAGRI significa Fundo Especial para o Desenvolvimento da Agricultura. Exemplos de suas aplicações específicas: FUNDEPE (Fundo para Desenvolvimento da Pecuária); FUNDAG (Fundo para Desenvolvimento Agrícola); PROALCOOL (Fundo para Desenvolvimento do Álcool Combustível) (TERRA, 2008).

taxas de juros reais negativas, foi, e continua a ser, separado em três categorias: crédito de custeio; crédito de investimento; e crédito de comercialização (TERRA, 2008).

Os créditos de custeio ficam disponíveis quando os recursos se destinam a cobrir despesas habituais dos ciclos produtivos, da compra de insumos à fase de colheita, inclusive a compra de agrotóxicos. Já os créditos de investimento são aplicados em bens ou serviços duráveis, cujos benefícios repercutem durante muitos anos. Por fim, os créditos de comercialização asseguram ao produtor rural e a suas cooperativas os recursos necessários à adoção de mecanismos que garantam o abastecimento e levem o armazenamento da colheita nos períodos de queda de preços (MAPA, 2011).

Quando são analisados os dados do SNCR separadas pelas modalidades (Gráfico 5), nota-se que, em contraste à retração no volume total de crédito, puxado pelas quedas das modalidades de investimento e comercialização, o crédito de custeio, responsável por fomentar o consumo corrente de insumos industriais modernos, entre estes os agrotóxicos, apresentou crescimento e possibilitou a manutenção de demanda corrente por insumos, cujas empresas produtoras estavam se instalando no país, viabilizando o processo de substituição de importações com capitais multinacionais (MAPA, 2008).

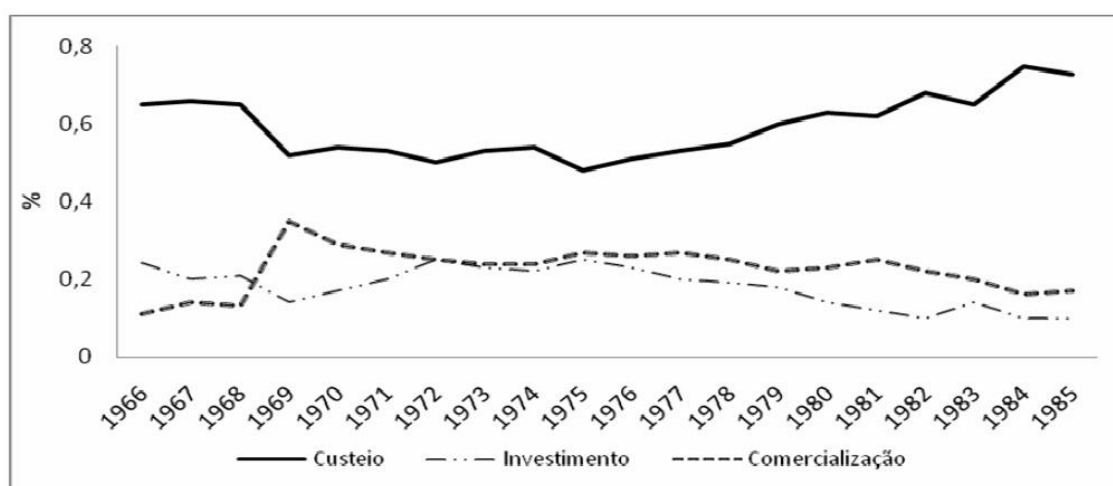


Gráfico 5: Evolução da participação relativa por modalidade no Sistema Nacional de Crédito Rural, no período compreendido entre os anos de 1966 e 1985.

Fonte: Coelho (2001) *apud* Terra (2008).

A decadência do volume total do crédito rural é decorrente de dois fatores: o primeiro foi a introdução, em 1976, da política econômica que buscava corrigir os desequilíbrios fiscais das contas públicas; o segundo fator foi a elevação da inflação que estimulou o investimento em poupança em detrimento dos depósitos à vista. Ante este

cenário, o SNCR teve seus dois grandes credores subtraídos: o Estado e os depósitos à vista no sistema financeiro nacional (TERRA, 2008).

Vale ressaltar que este sistema se restringiu às médias e grandes propriedades rurais, como mostram as conclusões do Projeto de formação de capital que investigou as modificações nas propriedades das regiões sul e sudeste a partir de 1970:

[...] O tamanho das grandes fazendas aumentou substancialmente; [...] a taxa de adoção de novas tecnologias estava diretamente relacionada ao tamanho da propriedade; [...] houve uma rápida adoção de tecnologia biológica, e, especialmente, de fertilizantes químicos; esse processo de adoção aumentou significativamente os custos de operação. [...] Houve um dramático aumento no uso de crédito agrícola nos anos recentes; todos os aumentos da oferta de crédito foram canalizados através de instituições formais de crédito; [...] taxas reais negativas de juros geralmente prevaleceram e distorceram a alocação de capital e crédito; taxas reais negativas de juros também resultaram em substancial transferência de renda para os usuários de crédito. Uma pequena parcela de fazendeiros absorveu a maior parte dos aumentos da oferta de crédito; [...] os maiores beneficiários desses incentivos acumularam-se nas grandes fazendas, resultando num aumento das disparidades do nível de renda das propriedades. (GRAZIANO DA SILVA, 1982, p. 29)

Somente em 1996, com a criação do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF⁷) os pequenos produtores (com áreas não superiores a quatro módulos fiscais e que possuíssem até dois trabalhadores contratados) passaram a ter acesso a crédito oficial (HESPANHOL, 2008a).

A Tabela 1 mostra o desempenho da agricultura como mercado consumidor para alguns produtos industriais. O crescimento na utilização desses insumos agrícolas denota o quão importante foi o SNCR para o processo de modernização do setor agrícola, principalmente, das grandes propriedades.

Tabela 1: Índices simples da utilização de insumos básicos pela agricultura: Brasil, 1967-1975 (Base: 1966 = 100)

	Tratores (un.)	Fertilizantes (ton.)	Agrotóxicos (ton.)
1967	110	159	126
1968	121	214	178
1969	132	225	201
1970	146	356	195
1971	158	415	217
1972	181	622	314
1973	211	598	417
1974	246	704	500
1975	287	648	374

Fonte: GRAZIANO DA SILVA, 1982, p. 28.

⁷ A Lei nº 11.326, de 24 de julho de 2006, define o que é agricultura familiar a partir dos seguintes critérios: a área do estabelecimento não pode exceder 4 módulos fiscais, a mão-de-obra deve ser predominantemente da própria família, a renda deve ser originada predominantemente nas atividades da propriedade e o estabelecimento tem que ser dirigido pela própria família.

Dessa forma, este sistema de crédito desempenhou uma importante função como indutor ao consumo de agrotóxicos. Isto se deve ao fato de que o SNCR foi, em larga escala, destinado às grandes propriedades, e estas são, sabidamente, grandes consumidoras de agrotóxicos, por conta de suas monoculturas voltadas à produção de *commodities* serem altamente demandantes destas substâncias. Não obstante, este sistema apresenta como requisito à obtenção do crédito a comprovação de que o produtor utiliza fertilizantes químicos e agrotóxicos, por considerar que isto representa garantia de produtividade e, portanto, assegura seu pagamento. Nesse sentido, o SNCR confirma sua caracterização como ferramenta auxiliadora do processo de modernização da agricultura nacional e, por conseguinte, reafirma sua proposta de incentivar o consumo de agrotóxicos.

3.3.2 Plano Nacional de Defensivos Agrícolas: a industrialização por substituição de importações

A revolução de 30 foi responsável pela consolidação de uma nova oligarquia política oriunda da classe industrial brasileira, a qual tinha como objetivo promover a industrialização do país a partir da estratégia de substituição das importações, alterando, assim, o eixo dinâmico da economia da agricultura para a indústria. Para a materialização disto, o Estado, com os diversos governos que nele se seguiram após 1930, passou a ser o instrumento formulador de políticas com caráter industrializante, visando proteger e estimular a produção nacional e, por conseguinte, reduzir a necessidade de importações. Dessa forma, os obstáculos postos ao desenvolvimento industrial brasileiro pela falta de recursos em moeda estrangeira seriam gradualmente superados (BRESSER-PEREIRA, 1979).

No curso do desenvolvimento do processo de industrialização nacional, o Plano de Metas, elaborado e executado durante o Governo do Presidente Juscelino Kubitschek e que tinha como objetivo a promoção da industrialização nacional, teve como principal contribuição a internacionalização da indústria de base no Brasil. Ao final deste plano, com o crescimento da inflação e do endividamento público, em decorrência do limite imposto pelo alcance da política de substituição de importações, o período de 1961/1963 assistiu a um período de retração do crescimento industrial e econômico nacional. Diante disto, foi lançado, em 1964, o Plano de Ação Econômica do Governo (PAEG) visando conter a escalada inflacionária e equilibrar as contas públicas. Esse novo plano foi capaz de gerar as condições básicas para a consolidação do

chamado “Milagre Econômico”, no período compreendido entre os anos de 1968 e 1973. Nesse intervalo de tempo, dois planos econômicos se sucederam: o Programa Estratégico de Desenvolvimento, entre 1968/1972; e o I Plano Nacional de Desenvolvimento (I PND), de 1972 a 1974 (TERRA, 2008).

Já em 1975, foi lançado o II Plano Nacional de Desenvolvimento, vigente até 1979, o qual previu a substituição de importações dos ramos de bens de capital, eletrônica pesada e insumos básicos. O Estado, em sua estratégia de incentivo à industrialização, construiu diversos planos setoriais, para a celulose e papel, para fertilizantes, agrotóxicos, produtos petroquímicos, entre outros. Incentivos fiscais, tributários e cambiais foram concedidos às empresas com o objetivo de estimular a criação da indústria de síntese. O II PND promoveu a produção no país de grande parte dos insumos básicos utilizados na agricultura e na indústria, aproveitando-se da maturação dos investimentos realizados na industrialização de base nos anos anteriores. Em diversos ramos de atividade, as políticas setoriais promoveram o ingresso predominante de grandes empresas multinacionais, inclusive no ramo dos agrotóxicos (NAIDIN, 1985 *apud* TERRA, 2008).

Terra (2008) chama atenção para o fato de que entre 1955/1962, época do Plano de Metas, a economia brasileira cresceu com médias anuais de 7,1%, acompanhada de um crescimento industrial da ordem de 9,8% ao ano. O período de contração 1962/1967 corresponde à conturbação política e à implementação do PAEG. Com o reequilíbrio econômico, os anos de 1967/1973 presenciaram um crescimento da ordem de 11,2% ao ano do PIB nacional, sendo que, entre 1967/1970, o produto se expandiu 10% a.a. Entre 1970/1973, a elevação do PIB foi de 12,4% a.a. Por fim, nos dois primeiros anos do II PND – 1974 e 1974 – a expansão da economia foi de 8,3% a.a., reduzindo-se para 6,2% no período compreendido entre 1976/1980. A produção industrial, por sua vez, acompanhou esta tendência, elevando-se nos primeiros anos de II PND e reduzindo o ritmo após 1976 (Gráfico 6).

Terra (2008, p. 43) considera que “o sucesso do processo de industrialização da economia brasileira foi inegável”, visto que o objetivo traçado ainda na década de 1930, baseado na ideia de mudar o eixo dinâmico da economia brasileira do setor agrícola para o industrial, foi alcançado. Nesse sentido, o setor agrícola foi induzido a transformar sua base técnica de produção, de modo a modernizá-la.

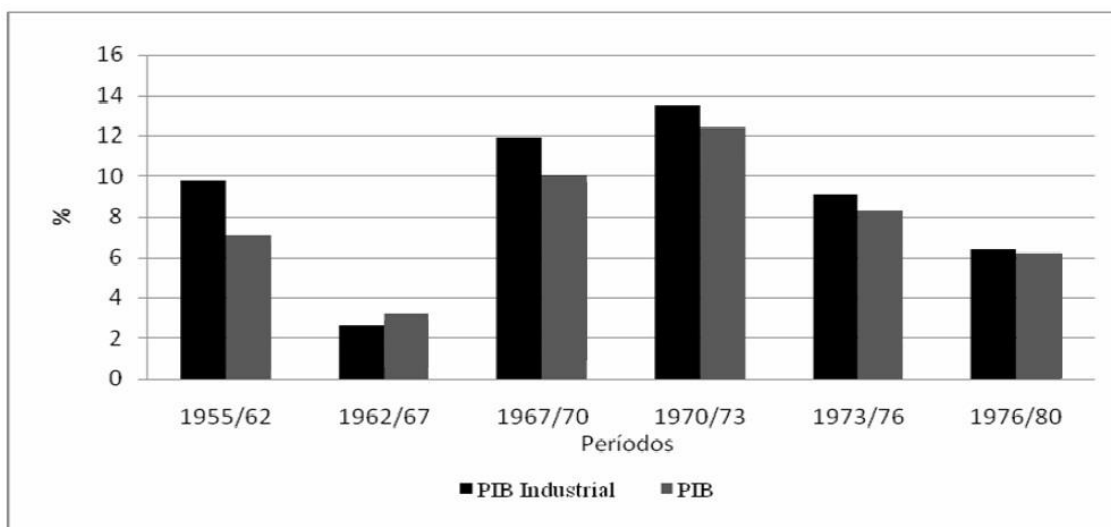


Gráfico 6: Taxas médias de crescimento: PIB Industrial X PIB Nacional

Fonte: Delgado (1985) *apud* Terra (2008).

O impulso decisivo no aumento ao consumo e à produção de agrotóxicos no Brasil se deu com a criação do Programa Nacional de Defensivos Agrícolas (PNDA). O programa, idealizado no âmbito do II PDN, previu que os projetos de fabricação de agrotóxicos, após aprovados pela CDI, passariam a deter incentivos fiscais, financiamentos para a construção de plantas e benefícios tarifários para a importação de máquinas e equipamentos. Os investimentos setoriais dirigiram-se à produção em território nacional dos produtos técnicos cujos derivados – produtos formulados – já eram produzidos no país, ou ainda, à produção interna de novos produtos técnicos. O programa previu, ainda, que as metas estabelecidas deveriam ser cumpridas num curto prazo, entre 2 e 4 anos, o que intensificou o volume dos investimentos (NAIDIN, 1985 *apud* TERRA, 2008).

Diante da elevação dos investimentos durante a execução do PNDA, suas metas foram alcançadas, as quais incluíam, inicialmente, a produção de 13 produtos técnicos no país e a expansão da capacidade de produção dos produtos formulados. Em 1983, já existiam no Brasil 40 empresas fabricantes de produtos técnicos e 33 empresas que apenas formulavam os agrotóxicos. Deste total de 73 empresas, 42 eram nacionais, 28 eram estrangeiras e 3 eram *joint-ventures*⁸ (TERRA, 2008).

No que se refere à capacidade de produção sua expansão foi evidente. A produção brasileira de produtos técnicos cresceu, entre 1970 e 1984, a uma média anual de 2.172 toneladas (Gráfico 7). Quando considerado o período anterior, referente à

⁸ É um empreendimento conjunto, uma associação de empresas, que pode ser definitiva ou não, com fins lucrativos, para explorar determinado(s) negócio(s), sem a perda efetiva da personalidade jurídica de nenhuma delas.

execução do PNDA, entre 1975 e 1979, o crescimento anual, em média, foi de 6.867 toneladas. Nesse sentido, o PNDA permitiu que a produção nacional de produtos técnicos aumentasse em 140% durante sua vigência (TERRA, 2008).



Gráfico 7: Evolução da produção nacional de produtos técnicos de agrotóxicos, no período compreendido entre os anos de 1970 e 1984

Fonte: Naidin (1985) *apud* Terra (2008).

Em síntese, a política de substituição de importações no ramo dos agrotóxicos, sustentada, principalmente, pelo PNDA, teve como principais conseqüências a política oficial de incentivo ao consumo e produção de agrotóxicos e a formação de um mercado controlado pelas subsidiárias das grandes corporações químicas multinacionais. No que tange às empresas de capital nacional, embora fossem a maioria das unidades produtivas atuantes no país, não se encontraram entre as líderes, isto se deve ao fato de que durante a execução deste programa, nenhuma medida foi realizada para que essas empresas tivessem algum benefício em relação às transnacionais (NAIDIN, 1985 *apud* TERRA, 2008).

3.3.3 Questões recentes acerca do subsídio estatal ao agronegócio: as dívidas do setor agrícola

Embora as duas seções que antecedem esta tenham se destinado a demonstrar de que forma o Estado brasileiro criou estratégias e políticas com o objetivo de incentivar o consumo de agrotóxicos ao longo das décadas de 60 e 70, é importante ressaltar que não se trata de um processo histórico que teve seu fim determinado. Pelo contrário, o processo de formulação de políticas que visam incentivar o consumo destas substâncias ainda está em curso e ganhando força ao longo dos anos, nesse sentido, esta seção se propõe a analisar o subsídio público ao agronegócio, a partir das renegociações

das dívidas do setor agrícola e do montante financeiro destinado ao agronegócio no Plano Safra.

Como já foi exposto nesta pesquisa, o Agronegócio – em específico, a utilização de agrotóxicos – tem gerado uma série de gastos públicos, mas cabe aqui chamar atenção não para as externalidades negativas propostas por Soares (2010), e sim para o custo público em seu sentido restrito, ou seja, o gasto financiado pelo conjunto da sociedade brasileira, como por exemplo, resultante das renegociações das dívidas do setor agrícola.

O setor agrícola empresarial cresce à luz de benefícios estatais, visto que, desde meados dos anos 1990, o setor agropecuário é motivo de constante processo de renegociação. Apesar dos sucessivos alongamentos de prazos, incluindo prazos de carência, diminuição das taxas de juros e novas condições de pagamento, estas dívidas não estão sendo amortizadas pelos seus devedores.

De acordo com o levantamento realizado por Sérgio Sauer (2010), o Orçamento Geral da União, projeto de lei aprovado pelo Congresso Nacional (Lei nº 12.017, de 2009), projetou, para as constas públicas de 2010, a estimativa de gasto anual em torno de R\$ 800 milhões com subsídios financeiros e creditícios. Esse levantamento revela ainda que a União gastou quase R\$ 1,5 bilhão, em 2007 e 2008, com a securitização das dívidas agrícolas. Em 2009, foram utilizados outros R\$ 842 milhões com essa securitização. O Programa Especial de Seguritização Agrícola permitiu a renegociação das dívidas agrícolas dos contratos acima de R\$ 200.000 na origem, que ficavam fora da securitização, exigindo dos cofres públicos um volume financeiro em torno de R\$ 248 milhões, por ano, desde 2007.

Dados disponibilizados pela Receita Federal demonstram que a União deixou de recolher R\$ 8,85 bilhões só em 2010, apesar de estarrecedor, esses dados não são capazes de retratar fielmente a realidade brasileira no que diz respeito às renúncias fiscais. Resultado de isenções, redução de tarifas e alíquotas, ocorridas a partir da edição das Leis nº 10.925 e 11.051, ambas de 2004, as quais suspenderam a incidência da contribuição do PIS/COFINS sobre produtos agropecuários, ampliando posteriormente para a comercialização de fertilizantes e insumos agrícolas. Nesses valores, portanto, não estão contabilizados outros apoios públicos como, por exemplo, os incentivos à exportação e a isenção de ICMS, nem a prorrogação das dívidas das cooperativas com a Receita Federal (Imposto de Renda de Pessoa Jurídica), INSS (contribuição social do

setor patronal), PIS etc., renegociadas a partir da Medida Provisória nº 303, de 2006 (SAUER, 2010).

Outro aspecto que deve ser contabilizado como renúncia fiscal é a total ineficiência histórica na cobrança de tributos territoriais, apesar da existência de mais de cinco milhões de imóveis rurais no Brasil. O Brasil tem uma legislação que prevê o Imposto Territorial Rural (ITR), modificado em 1996 com o intuito de ser um mecanismo para desestimular o uso especulativo e a improdutividade das terras. No entanto, a arrecadação do ITR foi historicamente irrisória, pois o volume anual não passou de 0,2% da arrecadação federal, em 1996, declinando para 0,11%, em 2004. Essa arrecadação caiu ainda mais a partir da Lei 4.896, de 2005, a qual transferiu toda a responsabilidade de arrecadação do ITR para os municípios (SAUER, 2010).

Além destes fatores, há, ainda, outros gastos públicos resultantes da realização de convênios de diversos Ministérios com entidades do setor patronal. Dados do Sistema Integrado de Administração Pública (SIAFI) revelam que foram disponibilizados mais de R\$ 40 milhões, pelo MAPA, a entidades patronais (SAUER, 2010).

Para o professor do departamento de geografia da USP, Ariovaldo Umbelino (2008), esse histórico de renegociações da dívida agrícola revela que, na realidade, a agricultura capitalista, dentro do bojo das políticas neoliberais, não tem nenhuma possibilidade de se desenvolver e se realizar sem subsídio público ou governamental.

Além disto, segundo Umbelino (2008), a necessidade do agronegócio brasileiro de renegociar constantemente suas dívidas fragiliza o discurso preconizado pelos seus promotores, os quais afirmam que o setor é capaz de competir com a produção agrícola de qualquer outro lugar do mundo. No entanto, este cenário de endividamento do setor agrícola comprova seu caráter dependente em relação ao setor público, isto é, o Estado. Além disso, o professor projeta um cenário cíclico em relação a isto:

[...] daqui a quatro, cinco anos ela [a renegociação da dívida] terá de ser feita novamente. Os pequenos não têm como fazê-lo e os grandes simplesmente se habituaram a não pagar, pois sabem que o governo cede e que possuem uma forte base parlamentar de pressão, que obviamente é posta a reivindicar tais tipos de renegociação. (UMBELINO, 2008)

Além disto, Umbelino (2008) ainda chama atenção para a forma como estes benefícios – concessão de prazo adicional, redução das taxas de juros das operações e concessões de desconto para liquidação de dívidas – são veiculados pela grande mídia. Segundo o professor, os pequenos produtores são utilizados como “bode expiatório”, pois o número de contratos renegociados com pequenos produtores é expressivo, no

entanto isso não totaliza nem 5% do volume total renegociado: “[...] o que de fato está em jogo é a enorme diferença entre os R\$ 73 bilhões de reais em dívida que pertencem aos grandes e médios produtores e os R\$ 3 bilhões que pertencem aos pequenos”.

Além das questões apontadas anteriormente no que tange ao subsídio estatal ao setor agrícola empresarial, é necessário considerar a disparidade no que diz respeito ao incentivo dado pelo Estado à Agricultura Familiar e ao Agronegócio. Este aspecto refere-se à distribuição dos recursos públicos entre agricultura familiar e o agronegócio no Plano Safra (Gráfico 8).

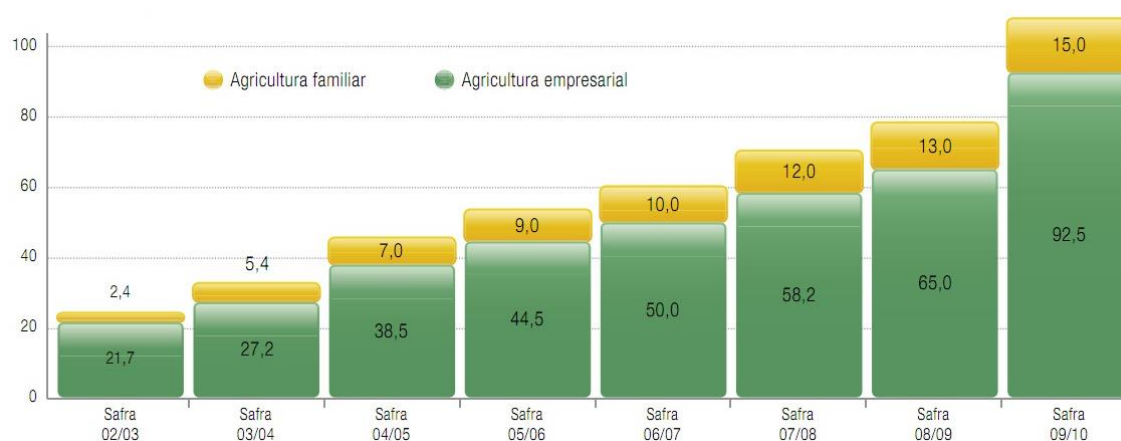


Gráfico 8: Plano Safra (em R\$ bilhões): Agricultura Familiar x Agricultura Empresarial

Fonte: Ministério da Fazenda. Elaboração: MF/SPE.

De acordo com dados dos bancos oficiais, principais operadores das linhas de crédito para a agricultura brasileira, o agronegócio teve a sua disposição R\$ 65 bilhões, como recurso para custeio e investimentos na safra 2008/2009, quantia quase 500% superior aos R\$ 13 bilhões destinados à agricultura familiar para custear a safra do mesmo período. No período seguinte, isto é, na safra 2009/2010, esta disparidade aumenta: R\$ 92,5 bilhões ao agronegócio e R\$ 15 bilhões à agricultura familiar, com a diferença chegando à ordem de 600%.

3.3.4 Modificações na Lei dos Agrotóxicos

Apesar da Lei dos Agrotóxicos ter representado uma importante conquista de movimentos sociais e alguns setores do meio ambiente, da saúde pública e da academia, sua consolidação não garante sua efetivação. Desde sua aprovação, um movimento de determinados segmentos agrícolas se constituiu no sentido de alterar esta legislação, a fim de facilitar o registro dos produtos, sobretudo dos equivalentes, cujas patentes já

expiraram sob o argumento de que haveria uma significativa redução dos preços dos agrotóxicos e, conseqüentemente, sobre os custos de produção agrícola (TERRA, 2008).

Desta forma, a flexibilização do processo de registro de agrotóxicos no Brasil tornou-se ponto de controvérsias. Os motivos que explicam isto são, basicamente, os seguintes: primeiro, o livre comércio de agrotóxicos no Mercosul só poderia ser estabelecido no momento em que o sistema de registro dos países membro estivesse alinhado, desta forma, o sistema brasileiro, com critérios mais rigorosos para a concessão de registro do que o dos países vizinhos, foi, por vezes, um empecilho à entrada dos produtos dos outros países do bloco. Constituiu-se, assim, um cenário de pressão internacional sobre o Brasil para alterar sua legislação com vistas a permitir o ingresso de agrotóxicos dos países vizinhos no mercado nacional. Em segundo, a introdução do sistema de registro por equivalência tornou-se pauta de discussões entre as associações de grandes produtores rurais, das empresas fabricantes e dos órgãos reguladores. De um lado a Confederação Nacional da Agricultura (CNA) e a Associação Nacional dos Defensivos Genéricos (AENDA) alegavam que o marco regulatório vigente até o momento favorecia as grandes empresas transnacionais, cuja capacidade de investimento em Pesquisa e Desenvolvimento permite atender com mais facilidade às exigências dos órgãos de registro e fiscalização, o que contribuiria a uma concentração maior do mercado. De outro lado, os órgãos reguladores, particularmente a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) e o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), consideraram as exigências legais como condição fundamental para minimizar os riscos e perigos ao meio ambiente e à saúde do consumidor e dos trabalhadores rurais (TERRA, 2008).

Diante destas intensas pressões advindas das associações representativas dos interesses rurais brasileiros, da associação de empresas especializadas na produção de agrotóxicos sem proteção de patentes e do Mercosul para promover alterações na Lei dos Agrotóxicos, dois decretos e uma instrução normativa interministerial (INI) determinaram as novas regulamentações da legislação (TERRA, 2008).

Diante da necessidade do Brasil se alinhar aos parâmetros legislativos vigentes nos países do Mercosul, no que diz respeito aos registros necessários à livre circulação dos agrotóxicos no bloco, a partir da Portaria Interministerial nº 17 de 2000, foi gerado um grupo responsável por criar um novo decreto regulamentador da Lei dos Agrotóxicos. Em 4 de janeiro de 2002, publicou-se o decreto n. 4.074, que passou a ser

o regulamentador da Lei de Agrotóxicos, em substituição do até então Decreto n° 98.816/90. O objetivo deste decreto era de promover uma série de alterações no sistema nacional de registro de agrotóxicos, de modo a adequar a legislação brasileira ao Mercosul, possibilitando dar maior velocidade ao processo de obtenção de registro, reduzindo o longo tempo e os elevados custos para a concessão dos registros (TERRA, 2010).

A partir de documentos oficiais, Terra (2008) sistematizou as alterações provocadas pelo decreto e concluiu que este introduziu seis importantes modificações em relação ao decreto de 1990. Os pedidos e os processos de registro passaram a entrar simultaneamente nos três órgãos responsáveis, ao invés do trâmite sucessivo que ocorria e tornava mais demorado o processo (BRASIL, [20--]). Estipulou-se o prazo máximo de registro em 120 dias (BRASIL, 2002, art. 15); os produtos destinados somente à exportação não mais precisariam passar por avaliações agronômicas e de resíduos (art. 16); criou-se o Sistema de Informações sobre Agrotóxicos (SIA) (art. 94) e estabeleceu-se o funcionamento do Comitê Técnico de Assessoramento de Agrotóxicos (CTA) (art. 95). Por fim, a mais importante modificação foi o estabelecimento do registro simplificado para produtos técnicos equivalentes (art. 10).

Apesar das regulamentações dos agrotóxicos pelo Decreto n° 4.074, e pela INI n° 49, que estabeleceu os requisitos para as avaliações físico-químicas que seriam seguidas para a obtenção do registro dos produtos técnicos por equivalência, os grupos de pressão continuaram atuando junto ao Poder Executivo, o que levou à edição do Decreto n° 5981, publicado em dezembro de 2006, com vistas à uma maior agilização do processo de registro dos agrotóxicos.

Publicado em 6 de dezembro de 2006, o decreto n. 5.981 estabeleceu que o registro de produtos técnicos por equivalência seria realizado em 3 fases. Na primeira, obter-se-iam os laudos técnico-científicos dos processos físico-químicos e dos processos de síntese. Caso o produto candidato a equivalente apresentasse qualquer desvio em relação aos laudos técnico-científicos do produto de referência, passar-se-ia à segunda fase. Nesta, realizar-se-iam as avaliações quanto à toxicidade aguda e mutagenicidade dos produtos técnicos candidatos. Se os resultados destes diferissem dos registrados pelos produtos de referência, ia-se à terceira fase, na qual seriam realizados testes de toxicidade crônica. O produto técnico candidato à registro por equivalência, que conseguir enquadrar-se, em uma das três fases, nos intervalos de segurança aceitos, obteria o registro. Se, por ventura, o produto candidato a registro não conseguir

comprovar a equivalência em nenhuma das três fases de testes, o produto pode candidatar-se ao registro de produto técnico tradicional, com a apresentação de todos os estudos (BRASIL, 2006, art. 10). Desta forma, o sistema de registro foi simplificado e facilitado (BRASIL, 2007).

A grande inovação efetivamente introduzida pelas modificações na legislação foi o registro por equivalência, resultado da simplificação e da agilização requeridas por parte de alguns grupos de pressão. O registro por equivalência, instituído pelo Decreto de 2002 e regulamentado pela INI nº 49 e pelo Decreto de 2006, processa-se por meio da comparação entre características físico-químicas de um produto já registrado com as do candidato à equivalência. A lógica por trás desse tipo de registro é a de que, com padrões físico-químicos equivalentes, o perfil dos efeitos toxicológicos também seria equivalentes aos dos produtos já registrados. Com a redução dos estudos necessários, o custo e o tempo para obtenção do registro foram reduzidos (AENDA, 2007 *apud* TERRA, 2008).

Devido ao curto espaço de tempo de vigência do decreto n. 5.981/06 e ao número de novos produtos registrados, ainda não é possível avaliar os impactos dos novos procedimentos de registro para produtos equivalentes no desempenho e na estrutura do mercado de agrotóxicos.

A evolução do marco regulatório dos agrotóxicos reflete o resultado das estratégias de segmentos da indústria de agrotóxicos e do setor agrícola, notadamente junto aos espaços de decisão e arbitragem do Poder Executivo, nas suas atribuições de regulamentar a Lei de Agrotóxicos e as ações das empresas, por meio das agências reguladoras.

Em paralelo a isto, a evolução do marco regulatório revela um conflito de interesses, não apenas entre agentes reguladores e empresas reguladas, mas também entre as próprias empresas, pois, como sugere Terra (2008, p. 125-126):

As empresas líderes, fabricantes de produtos de referência, também se beneficiaram do registro por equivalência, visto que a produção de agrotóxicos equivalentes tende a gerar economias de escala e escopo e ganhos oriundos da venda de matérias-primas para as empresas especializadas na produção de equivalentes. Neste cenário, ao contrário dos argumentos propalados pela AENDA e a CNA, de desconcentração do mercado, a atuação das empresas líderes na produção de agrotóxicos equivalentes pode dificultar as possibilidades de novos entrantes no mercado.

Nesse sentido, o autor conclui que os argumentos utilizados pela AENDA e a CNA ainda carecem de fundamento empírico e, diante disto, Terra (2010) sugere que seja realizada uma verificação da evolução da concentração do mercado na indústria de

agrotóxicos, bem como da evolução dos preços desses produtos, após um período de tempo de ação do Decreto nº 5.981/06. No entanto, o autor ainda ressalta que mesmo a existência de uma possível queda de preços, ou aumento da concorrência em determinados produtos pode ter um efeito limitado ou pouco representativo frente à organização estrutural do mercado de agrotóxicos.

Considerando, então, que a lógica de interesses privados é conflitante com os interesses públicos, baseados na defesa da saúde humana e do meio ambiente, e que, a partir do que foi exposto, fica evidente a capacidade das grandes corporações de implementar estratégias voltadas a redefinir o foco e as prioridades das políticas públicas de forma a legitimar e legalizar seus interesses nos espaços de decisão do governo, é possível concluir, portanto, que o Estado brasileiro se reafirma como o principal indutor no consumo de agrotóxicos no país, à medida que cede às pressões das grandes empresas, flexibilizando a legislação e negligenciando os interesses da população brasileira.

3.3.5 Liberação das lavouras de OGM: um incentivo indireto?

Como já foi apresentado no primeiro capítulo, a liberação das lavouras de transgênicos desempenhou um importante papel neste processo que conduziu o Brasil ao topo no consumo mundial de agrotóxicos.

Dados apresentados por Carneiro e Almeida (2010) revelam que os transgênicos são responsáveis por estimular o consumo de agrotóxicos, e no caso da soja, em específico, houve uma situação, aparentemente, incoerente. A cultura da soja teve uma variação negativa em sua área plantada de 2,55% e, contraditoriamente, uma variação positiva de 31,27% no consumo de agrotóxicos, entre os anos de 2004 a 2008. Além disto, dados reunidos por esses autores, a partir de levantamentos do IBGE e do SINDAG, ambos de 2009, apresentam o crescimento de 4,59% da área cultivada no período entre 2004 e 2008. Por outro lado, as quantidades vendidas de agrotóxicos, no mesmo período, subiram aproximadamente 44,6%. Cabe, ainda, ressaltar que estes dados não são capazes de reproduzir a realidade, visto que não são contabilizados os agrotóxicos contrabandeados para o país.

Desta forma, desde a liberação do cultivo dos transgênicos no Brasil, um dos argumentos mais difundidos pelas empresas e pelas lideranças do agronegócio em defesa das sementes geneticamente modificadas, exemplificado na Figura 2, vem sendo desmantelado.



Figura 2: Outdoor de anúncio da Soja Transgênica

Fonte: Londres, 2011.

Não obstante, é importante ressaltar outro aspecto relativo aos transgênicos: além da maior quantidade de agrotóxicos utilizada nas lavouras transgênicas, há o fato de que o glifosato – agrotóxico de classificação herbicida usado no cultivo de variedades transgênicas – é pulverizado diretamente sobre a soja, o que faz com que os grãos apresentem, ao final, níveis de resíduos também muito maiores.

Neste contexto, em 1998, quando a CTNBio (Comissão Técnica Nacional de Biossegurança) – comissão responsável por avaliar e autorizar transgênicos – tentou, pela primeira vez, liberar a soja transgênica da Monsanto no Brasil, como desdobramento desta liberação, o limite permitido de resíduos de glifosato em soja foi alterado, passando de 0,2 ppm (partes por milhão) para 2,0 ppm, o que significa um aumento de 1000%. No entanto, neste mesmo ano, a liberação da soja transgênica foi contestada e suspensa pela Justiça. Em 2004, porém, sua liberação foi oficializada, e o limite de resíduos de agrotóxicos na soja aumentou para 10 ppm, isto é, 50 vezes maior do que o limite instituído inicialmente (LONDRES, 2011).

Fica, portanto, evidente que no caso dos transgênicos, bem como nas alterações na legislação dos agrotóxicos, há uma tendência de flexibilizar critérios já estabelecidos com vistas a facilitar a venda e o consumo destas tecnologias agrícolas. Nesse cenário, a CTNBio cumpre um papel decisivo, uma vez que, ao longo dos últimos 6 anos, aprovou mais de 30 variedades de transgênicos, sendo estas a soja, o milho, o algodão e, mais recentemente, o feijão. Em paralelo a isto, deve-se observar que três destas culturas (soja, milho e algodão) estão entre as quatro líderes no consumo de agrotóxicos no Brasil (Gráfico 9), o que reforça a relação, efetivamente, entre os OGMs e os

agrotóxicos, portanto quais são os impactos da liberação dos transgênicos para o mercado e consumo de agrotóxicos.

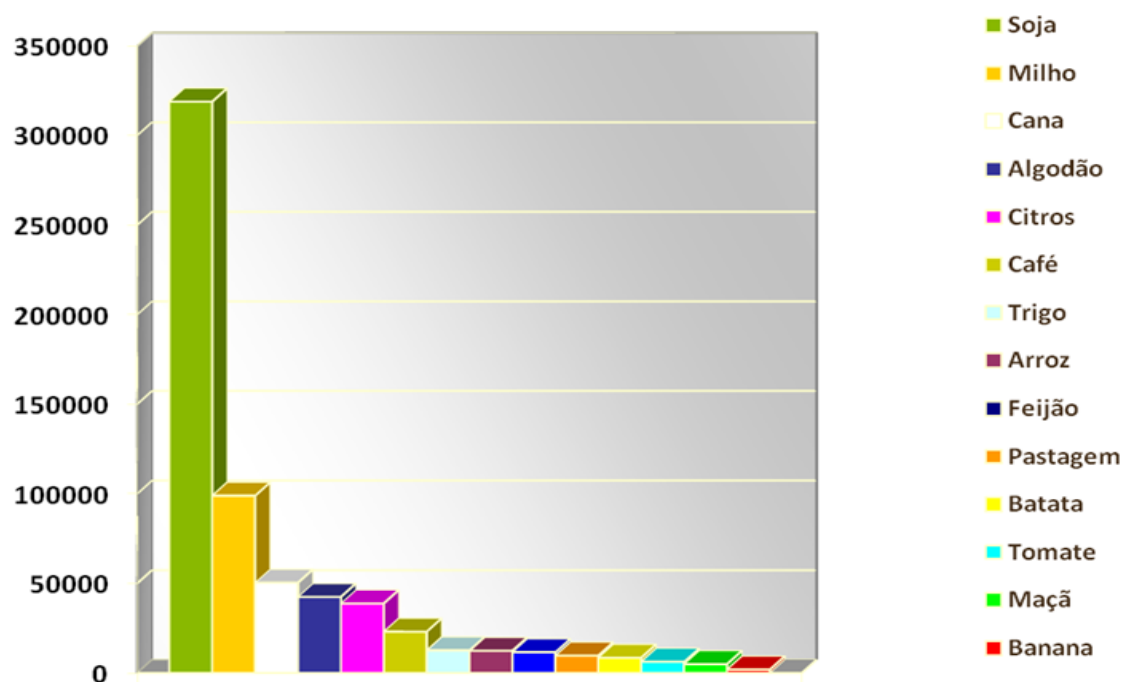


Gráfico 9: Consumo de agrotóxicos por cultura no Brasil em 2008.

Fonte: Sindag (2008) Mercado Brasileiro de Fitossanitários. Apresentado no Workshop Avaliação da Exposição de Misturadores, Abastecedores e Aplicadores a Agrotóxicos. Brasília 28/04/2009. Disponibilizado por L. Nobre/ANVISA-MS

3.3.6 Isenções Tributárias Concedidas aos Agrotóxicos

Segundo a projeção oficial do MAPA (2010), o agronegócio brasileiro crescerá mais a partir do aumento da produtividade do que de áreas plantadas. De acordo com esta projeção, a taxa anual média de crescimento da produção de lavouras deverá ser de 2,67%, ao passo que a expansão da área cultivada será anualmente de 0,45%, no período de 2010 a 2020.

Destes dados decorre uma preocupação, visto que um dos elementos primordialmente utilizados para ampliar a produção com base na manutenção da base territorial é, justamente, a intensificação do emprego de agrotóxicos e fertilizantes. Nesse contexto, cabe ressaltar que, além do investimento maciço de capital público e do barateamento dos créditos, o agronegócio também se beneficia de legislações favoráveis que o isentam do pagamento de diversos impostos, entre os quais se destacam os que concedem isenções tributárias referentes às operações e comercializações que envolvem agrotóxicos (RIGOTTO, 2011).

A partir de um levantamento realizado na Secretaria da Fazenda do Estado do Ceará (SEFAZ), foram obtidas algumas informações referentes às reduções e isenções fiscais relativas aos agrotóxicos, por meio dos seguintes instrumentos legais (RIGOTTO, 2011, p. 592):

- a) Agrotóxicos isentos da cobrança de ICMS no Estado do Ceará, por força do Decreto N° 24.569, publicado em 31 de julho de 1997.
- b) Agrotóxicos com redução de 60% da alíquota de cobrança do ICMS nos demais estados da federação (à exceção daqueles que se manifestarem em sentido diverso), por força do Decreto N° 100/97, que teve sua vigência prorrogada até 31.12.2012.
- c) Agrotóxicos isentos da cobrança de IPI, por força da Tabela de Incidência do IPI, apresentada no Decreto Federal 6.006, de 28 de dezembro de 2006.
- d) Agrotóxicos isentos da cobrança de PIS/PASEP e de COFINS, por força do Decreto Federal N° 5.630, de 22 de dezembro de 2005.

É possível compreender, a partir da análise destas isenções, o processo que conduziu o Brasil à posição de campeão mundial no consumo de agrotóxicos, tendo, em 2009, superado a quantia de um milhão de toneladas consumidas, movimentando cerca de R\$ 6,62 bilhões, sem qualquer repasse aos cofres públicos.

O Estado, ao provocar o barateamento dos custos desses produtos, além de incentivar seu consumo, cria as condições favoráveis ao aumento de sua utilização. Se é autorizado o uso de substâncias químicas, que tem seu caráter nocivo reconhecido, e sua fiscalização é, notoriamente, defasada, os recursos advindos de sua taxaçoão deveriam servir, ao menos, para os gastos com a atenção à saúde das pessoas atingidas e com a minimização dos impactos ambientais.

Não bastassem os efeitos materiais decorrentes das isenções tributárias, é possível comparar o caso dos agrotóxicos ao do álcool e do cigarro no Brasil. Se os agrotóxicos são reconhecidamente substâncias que provocam agravos à saúde humana, tal como o álcool e o cigarro, a cobrança de impostos, além de possibilitar o ressarcimento dos danos, também poderia servir como medida restritiva ao uso indiscriminado de produtos considerados perigosos.

Às isenções tributárias concedidas aos agrotóxicos, somam-se ainda as carências estruturais e institucionais, provocando a externalização dos custos sociais, ambientais e sanitários que, não sendo embutidos no preço do produto, acabam por ser coletivamente absorvidos pela sociedade e pelos sistemas públicos previdenciários e de saúde. Portanto, se por um lado as isenções tributárias diminuem os custos equivalentes à utilização de agrotóxicos pelas empresas, pelo outro lado, os agrotóxicos, assim barateados, vão se caracterizando com um agravo às condições ambientais e de Saúde Pública.

Por fim, a taxaço seria um meio importante de informa o sobre a circula o destas mercadorias, tendo em vista que, com a isen o vigente, não   possível acompanhar o consumo de agrotóxicos nos estados e municípios, informa o que órgãos públicos responsáveis pela saúde, meio ambiente, agricultura, pesquisa, educa o, entre outros, necessitam como base para suas a o es e planos.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A construção deste trabalho me permitiu compreender a relevância da pesquisa científica no processo de investigação da realidade. Além disto, acredito que este trabalho de pesquisa e investigação só se torna relevante à medida que não se limita à compreensão, mas propõe encaminhamentos de caráter pragmático que sejam capazes de orientar um processo de transformação da sociedade.

No que diz respeito ao fenômeno estudado, é possível afirmar que o campo brasileiro é, segundo Graziano da Silva (1982), palco de uma “modernização conservadora” que privilegia apenas algumas culturas e regiões, assim como alguns tipos específicos de unidades produtivas (de médio e grande porte). Esse processo nunca conduziu o campo brasileiro a uma transformação dinâmica, auto-sustentada, pelo contrário, uma modernização induzida através de elevados custos sociais e que só se torna praticável diante do amparo do Estado.

Nesse contexto de modernização das bases técnicas da agricultura nacional, foi instituída a utilização intensiva de insumos industriais, entre eles, os agrotóxicos. Desta forma, depois de compreender algumas questões relativas à perspectiva histórica de formação do mercado brasileiro de agrotóxicos e de seus impactos sociais, sanitários e ambientais, esta pesquisa representou um esforço no sentido identificar, sistematizar e analisar algumas das principais ações do Estado brasileiro, desde a década de 60, período marcado pela Revolução Verde, até os dias atuais, de incentivo à utilização de agrotóxicos, construindo, assim, um panorama investigativo acerca da relação existente entre o aumento no consumo destas substâncias, que conduziu o país à condição de maior consumidor de agrotóxicos no mundo, e a atuação do Estado brasileiro, notadamente, marcada pela sua opção de desenvolvimento.

Apesar do esforço feito, esta pesquisa não se propõe a construir uma sistematização com todas as ações do Estado brasileiro de incentivo à utilização de agrotóxicos, visto que essa intervenção estatal se configura de diferentes formas. Além de o Estado induzir, diretamente, via políticas públicas e ações isoladas, o incentivo destas substâncias, ele também contribui para a expansão do consumo de agrotóxicos à medida que não estimula modelos de produção agrícola alternativos, que dispensam o uso destes venenos agrícolas.

Não obstante, há ainda outra questão relevante para o estudo do tema proposto pela pesquisa: a política de ocultamento dos riscos e danos. Apesar da existência do PARA, não há iniciativa estatal consistente que tenha em vista tornar públicos os

resultados de pesquisas que analisam o contexto de vulnerabilidade e de nocividade do uso de agrotóxicos para o meio ambiente e a importância disto para a saúde humana; não existe investimento na área de Saúde Pública para diagnosticar intoxicações agudas e os efeitos crônicos dos agrotóxicos; não são fortalecidos os sistemas de notificação dos casos de intoxicação, para que diminuir o número de casos subnotificados e assim possam aparecer nas estatísticas oficiais como relacionados ao uso de agrotóxicos. Há, também, um ocultamento dos impactos ambientais gerados pelo uso de agrotóxicos, uma vez que não se geram dados sobre contaminação ambiental, tampouco sobre as condições da água onde estes produtos são intensivamente utilizados.

Em coerência com o conceito ampliado de Estado, há, ainda, a necessidade de apresentar outro elemento chave na compreensão desse processo de indução do Estado brasileiro ao consumo de agrotóxicos: o processo de reavaliação toxicológica. Nesse contexto, destaca-se o conflito de interesses envolvido nesse procedimento. É fundamental ressaltar que, enquanto pesquisas acusam a contaminação de vários alimentos e milhares de casos de intoxicação humana, especialmente de trabalhadores rurais, a justiça brasileira suspende a reavaliação feita pela ANVISA de agrotóxicos que são proibidos na Europa, garantindo a expansão do mercado de agrotóxicos.

Diante desta realidade, Milanez *et al* (2008) considera que a importância do processo de reavaliação toxicológica reside no fato de que é:

[...] uma prática possível graças à constante inovação e pesquisa realizadas pelo setor químico e pelas áreas de saúde pública e meio ambiente. A partir de seus resultados, um agrotóxico poderia ser retirado do mercado por vários motivos: quando as pesquisas apontassem para novos riscos à saúde humana ou ambiental; sempre que fosse percebida uma perda de efetividade, ou seja, os insetos ou ervas desenvolvessem resistência ao veneno; ou se produtos menos tóxicos fossem desenvolvidos para substituir os antigos. Além disso, ao contrário do processo de registro, no qual as fabricantes são as principais fornecedoras da informação sobre a toxicidade dos agrotóxicos, o procedimento de reavaliação conta com informações obtidas de instituições independentes. Iniciativas como essas permitiram ao governo proibir o uso de produtos como o DDT, em 1998, e o monocrotofos, em 2006.

No Brasil, esse procedimento está sob a responsabilidade dos Ministérios da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, Saúde e do Meio Ambiente, no âmbito de suas respectivas áreas de competências, cabendo a eles promover a reavaliação de registro de agrotóxicos quando surgirem indícios da ocorrência de riscos que desaconselhem o uso de produtos registrados (BRASIL, 2002, art. 2).

Cabe ainda ressaltar que, diferente dos registros de medicamentos, o de um agrotóxico não tem prazo de validade e, portanto, somente após a reavaliação, o governo pode retirar do mercado produtos obsoletos ou que já possuem substitutos

menos tóxicos. No entanto, as empresas ligadas ao Sindicato Nacional da Indústria de Produtos para Defesa Agrícola (SINDAG) opuseram-se à movimentação do Ministério da Saúde e abriram ações judiciais contra as reavaliações da ANVISA, indo contra, nesse sentido, à busca pela redução da exposição da população a diferentes produtos de alta toxicidade. Embora representantes do SINDAG afirmem que o sindicato “não quer impedir a reavaliação dos agrotóxicos”⁹, este discurso parece incoerente com a prática das empresas (MILANEZ et al. 2008).

Recentemente, os órgãos reguladores têm enfrentado muitas dificuldades para conduzir as reavaliações. Em 2008, a ANVISA publicou uma lista de 14 agrotóxicos a serem reavaliados, mas no mesmo ano o trabalho de reavaliação toxicológica foi marcado por longa batalha judicial contra liminares favoráveis às empresas, que tentaram impedir na Justiça a ANVISA de conduzir os estudos. Em alguns casos, o Ministério da Agricultura associou-se às empresas de agrotóxicos tentando impedir a ANVISA de realizar seu trabalho. Os estudos somente foram retomados após vários meses. Desde então, a Agência de Vigilância concluiu a reavaliação de 5 daqueles 14 agrotóxicos, determinando a proibição (imediata ou programada) de 4 (LONDRES, 2011).

Há, portanto, em nome de interesses privados e corporativos, cujas atividades têm resultado na intoxicação de trabalhadores, contaminação de ecossistemas e diminuição da qualidade de nossos alimentos, a flexibilização da garantia do direito à saúde dos cidadãos brasileiros, a partir da desqualificação técnica de restrições.

Diante do exposto ao longo deste trabalho, confirma-se a hipótese de o Estado desempenhar o papel de ser alicerce para a expansão do Agronegócio no Brasil, visto que, além de viabilizar a infra-estrutura deste modo de produção, coibi alternativas de resistência ao Agronegócio e promove uma política de ocultamento em torno dos riscos e danos provocados pela utilização de agrotóxicos.

Além destas questões, é necessário ressaltar que a torpe história de cumplicidade entre o Estado e o Agronegócio ainda não teve seu fim determinado, pelo contrário, este movimento está em curso e sem sinais aparentes de enfraquecimento, desta forma, torna-se ainda mais difícil a realização de uma análise aprofundada sobre este fenômeno.

⁹ Edson Pereira Filho, “Anvisa tenta retomar controle de agrotóxicos”, Folha de Londrina, 21/7/08.

Diante disto, deve-se ressaltar que, pelo fato da questão agrária ser um problema eminentemente político, ela reflete, em última análise, uma necessidade de mudança na estrutura de poder da sociedade, isto significa que não se trata de uma questão de prós e contras, nem de um problema técnico, como muitos preferem, é uma reivindicação de classes sociais muito bem definidas.

Em suma, a partir da consideração do papel do Estado de alicerce para a expansão do agronegócio no Brasil, conclui-se que, ao contrário do que preconizam os discursos neoliberais, a intervenção do Estado segue, certamente, como um suporte do processo de avanço do capitalismo, demonstrando que, para além das falhas institucionais de controle e fiscalização do uso de agrotóxicos, que podem ser vista como uma simples omissão do Estado, existe uma opção claramente delineada de incentivo para que o contexto de risco socioambiental se perpetue, tendo em vista a manutenção do *status quo* da sociedade.

REFERÊNCIAS

AUGUSTO, L.G.S. et al. Impactos dos agrotóxicos sobre a saúde e o meio-ambiente. s.l. s. ed. /2010?/

AUGUSTO LGS, GURGEL IGD, FLORÊNCIO L, ARAÚJO ACP. *Exposição ocupacional aos agrotóxicos e riscos sócio-ambientais: subsídio para ações integradas no estado de Pernambuco*. In: Augusto LGS, Florêncio L, Carneiro RM. Pesquisa (ação) em saúde ambiental – contexto, complexidade, compromisso social. Recife: Editora Universitária; 2005. p. 57-69.

BENTHIEN, P. F. As sementes transgênicas no Brasil: da proibição à liberação. *Revista Vernáculo*, n° 8-9-10, 2003. pp. 61-76

BRASIL. *Anais da 8ª Conferência Nacional de Saúde*. Brasília: Centro de Documentação do Ministério da Saúde. 1987

BRASIL. Constituição (1988). Constituição: República Federativa do Brasil. Brasília, DF: Senado Federal, 1988.

BRASIL. Lei 7802, de 11 de julho de 1989. Dispõe sobre a pesquisa, experimentação, produção, embalagem e rotulagem, transporte, armazenamento, comercialização, além da propaganda comercial, utilização, importação e exportação, destino final dos resíduos e embalagens, registro, classificação, controle, inspeção e fiscalização de agrotóxicos, seus componentes e afins. *Diário Oficial da União [da] República Federativa do Brasil*, Brasília, DF, 12 de jul. de 1989. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L7802.htm>. Acesso em nov./2011.

BRASIL. Decreto n.º 4.074, de 4 de janeiro de 2002, Regulamenta a Lei no 7.802, de 11 de julho de 1989, que dispõe sobre a pesquisa, a experimentação, a produção, a embalagem e rotulagem, o transporte, o armazenamento, a comercialização, a propaganda comercial, a utilização, a importação, a exportação, o destino final dos resíduos e embalagens, o registro, a classificação, o controle, a inspeção e a fiscalização de agrotóxicos, seus componentes e afins, e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2002/d4074.htm>. Acesso em: 29 jun 2011.

BRASIL. Decreto n. 5.981, de 06 de dezembro de 2006. Dá nova redação e inclui dispositivos ao Decreto no 4.074, de 4 de janeiro de 2002, que regulamenta a Lei no 7.802, de 11 de julho de 1989, que dispõe sobre a pesquisa, a experimentação, a produção, a embalagem e rotulagem, o transporte, o armazenamento, a comercialização, a propaganda comercial, a utilização, a importação, a exportação, o destino final dos resíduos e embalagens, o registro, a classificação, o controle, a inspeção e a fiscalização de agrotóxicos, seus componentes e afins. *Diário Oficial da União [da] República Federativa do Brasil* Brasília, DF, 07 de dez. de 2006. Disponível em <<http://www.planalto.gov.br/ccivil/leis/>>. Acesso em: jan 2012.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Nota técnica da ANVISA. Nota técnica da ANVISA sobre as acusações da Senadora Kátia Abreu na 36ª reunião da

Comissão de Assuntos Sociais, realizada no dia 19 de setembro de 2007. Brasília, 2007a. Impresso.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Intoxicação por Agrotóxicos**. Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN). Disponível em: <<http://dtr2004.saude.gov.br/sinanweb/index.php>>. Acesso em 15 jul 2010.

BRESSER-PEREIRA, L. C. Desenvolvimento e crise no Brasil. São Paulo: Brasiliense 1979.

BÚRIGO, André Campos. Politecnicidade e Pedagogia do MST – a construção coletiva de um currículo de saúde ambiental para a população do campo. Rio de Janeiro: EPSJV/FIOCRUZ, 2010. 158 p. Dissertação (Mestrado) – Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio, Rio de Janeiro, 2010.

COUTINHO, Carlos Nelson. Marxismo e política: a dualidade de poderes e outros ensaios. São Paulo: Cortez Editora, 1994.

COUTINHO, Carlos Nelson. Gramsci: um estudo sobre seu pensamento político. 2. ed. rev. e aum. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2003.

FERNANDES, B.M. *Agronegócio e Reforma Agrária*. NERA. 2004. Disponível em: <http://www2.fct.unesp.br/grupos/nera/publicacoes/AgronegocioeReformaAgrariaA_Bernardo.pdf>. Acesso em: nov./2011

GONZÁLEZ, Fernando Bejarano. La Espiral del Veneno: Guía crítica ciudadana sobre plaguicidas. RAPAM, 2002, 226 p.

GRAZIANO DA SILVA, J. Amodernização dolorosa. Rio de Janeiro: Zahar, 1982

HESPANHOL, A. N. *Desafios da geração de renda em pequenas propriedades e a questão do desenvolvimento rural sustentável no Brasil*. In: ALVES, A.; CARRIJO, B.; CANDIOTTO, L. (Orgs.). Desenvolvimento territorial e agroecologia. 1ª ed. São Paulo: Expressão Popular, 2008, p. 81-94.

HESPANHOL, R. Ap. M. Agroecologia: limites e perspectivas. In: ALVES, A.; CARRIJO, B.; CANDIOTTO, L. (Orgs.). Desenvolvimento territorial e agroecologia. 1ª ed. São Paulo: Expressão Popular, 2008, p. 117-136.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Censo Agropecuário 2006. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/agropecuaria/censoagro/2006/agropecuario.pdf>>. Acesso em: 20 abr 2011a.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **População presente e residente**. In: Séries Estatísticas & Séries Históricas. Disponível em: <<http://seriesestatisticas.ibge.gov.br/series.aspx?vcodigo=CD90&sv=32&t=populacao-presente-e-residente>>. Acesso em: 20 dez 2011b.

- KONDER, Leandro. O que é Dialética. 17. ed. São Paulo: Brasiliense, 1987. (Col. primeiros passos; 23).
- LÊNIN, V. I. *O Estado e a Revolução: o que ensina o marxismo sobre o Estado e o papel do proletariado na revolução*. 1 ed. São Paulo: Expressão Popular, 2007.
- LEONEL, Filipe. *Impulso na economia, impacto na saúde*. Revista de Manguinhos. Rio de Janeiro, n° 22 – dezembro, 2010. Toxicologia, p. 10-12.
- LONDRES, FLAVIA. Agrotóxicos no Brasil: um guia para ação em defesa da vida. – Rio de Janeiro: AS-PTA – Assessoria e Serviços a Projetos em Agricultura Alternativa, 2011.
- MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO (MAPA). Crédito Rural. Disponível em: <<http://www.agricultura.gov.br/politica-agricola/credito-rural>>. Acesso em nov 2011.
- MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO (MAPA). Projeções do Agronegócio Brasil 2008/2009 a 2019/2020. Brasília, DF: 2010.
- MARCONI, M. D. A.; LAKATOS, E. M. *Técnicas de pesquisa: planejamento e execução de pesquisas, amostragens e técnicas de pesquisas, elaboração, análise e interpretação de dados*. 3.ed. São Paulo: Atlas, 1996.
- MILANEZ, B., FIRPO, M. S. P., BRANCO, J. C., et. al., Os agrotóxicos e a força das multinacionais. Revista Le Monde Diplomatique, 2010.
- MORAGAS, W.M., SCHNEIDER, M. O. Biocidas: suas propriedades e seu histórico no Brasil. Caminhos de Geografia - Revista on-line. 2003. pp. 25-40
- PERES, F.; ROZEMBERG, B.; ALVES, S. R. et al., *Comunicação relacionada ao uso de agrotóxicos em região agrícola do estado do Rio de Janeiro*, Revista Saúde Pública n° 35, 2001.
- PORTO-GONÇALVES, C. W., ALENTEJANO, P. *Geografia Agrária da Crise dos Alimentos no Brasil*. 2010. 17 p.
- Projeto Político Pedagógico*. Organizado pela Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio. – Rio de Janeiro: FIOCRUZ, 2005. p. 145
- RIGOTTO, Raquel. *O uso seguro de agrotóxicos é um mito*. Entrevista concedida a Leila Leal para a Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio/Fiocruz. Rio de Janeiro: EPSJV/Fiocruz, 2010. Disponível em: <<http://www.epsjv.fiocruz.br/index.php?Area=Entrevista&Num=17&Destques=1>>. Acesso em 01 mai 2011.
- SAUER, Sérgio. Dinheiro Público para o Agronegócio. Artigo publicado na revista Le Monde Diplomatique em 01 de abril de 2010. Disponível em: <<http://diplomatique.uol.com.br/artigo.php?PHPSESSID=726ce1cea7ec25bc237a594352cb438c&id=654>>. Acesso em: nov./2011.

SEVERINO, Antônio Joaquim. *Metodologia do trabalho científico*. 23. ed. São Paulo: Cortez, 2007.

SINDAG. *Brasil supera EUA no uso de agroquímicos*. Gazeta Mercantil, São Paulo, 20 jan. 2009. Finanças & Mercados, p. 9. In: Sindag News, 20 de janeiro de 2009. Disponível em: <http://www.sindag.com.br/noticia.php?News_ID=1399>. Acesso em: 01 de maio de 2010.

SOARES, Wagner Lopes. *Uso dos agrotóxicos e seus impactos à saúde e ao ambiente: uma avaliação integrada entre a economia, a saúde pública, a ecologia e a agricultura.* / Wagner Lopes Soares. Rio de Janeiro: s.n., 2010. 150 p. Tese (Doutorado) – Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca, Rio de Janeiro, 2010

SOARES, W.L. et al. *Trabalho rural e saúde: intoxicações por agrotóxicos no município de Teresópolis-RJ*. Cadernos de Saúde Pública. Rio de Janeiro, vol. 43, nº 04, p. 685-701, out/dez 2005.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE ECONOMIA E SOCIOLOGIA RURAL, 47. Anais... Porto Alegre: RS, 2009. 1 CD-ROM.

STOTZ, E.N. A “questão agrária” e a saúde pública: considerações em torno de uma crítica ao neoliberalismo. *Ciência & Saúde Coletiva*. 2007, vol. 12, n.1, pp. 15-17.

TERRA, Fábio Henrique Bittes ; Pelaez, Victor ; Silva, Letícia . *A Regulamentação dos Agrotóxicos no Brasil: entre o poder de mercado e a defesa da saúde e do meio ambiente*. Revista de Economía, 2010.

TERRA, F. H. B.; PELAEZ, V. *A história da indústria de agrotóxicos no Brasil: das primeiras fábricas na década de 1940 aos anos 2000*. In: In: CONGRESSO DA

TERRA, F. H. B. *A Indústria de Agrotóxicos no Brasil*. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Econômico). Universidade Federal do Paraná. Curitiba, 2008. 156f

VIGNA, E. *A Farra dos Transgênicos*. Brasília: Instituto de Estudos Econômicos. 2001.

APÊNDICE A
MINISTÉRIO DA SAÚDE
FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ
ESCOLA POLITÉCNICA DE SAÚDE JOAQUIM VENÂNCIO
LABORATÓRIO DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL DE GESTÃO EM
SERVIÇOS DE SAÚDE

Pesquisa de Campo do Projeto de Monografia *AS AÇÕES DO ESTADO BRASILEIRO NA INDUÇÃO AO CONSUMO DE AGROTÓXICOS*.

**QUESTIONÁRIO COM REPRESENTANTES DOS ÓRGÃOS
REGULATÓRIOS DOS AGROTÓXICOS E PESQUISADORES COM
EXPERIÊNCIA SOBRE O TEMA QUE ATUAM NA FIOCRUZ**

- Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA);
 - Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), vinculado ao Ministério do Meio Ambiente (MMA);
 - Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), vinculada ao Ministério da Saúde (MS);
 - Centro de Estudos da Saúde do Trabalhador e Ecologia Humana (CESTEH/ENSP/FIOCRUZ);
 - Sistema Nacional de Informações Tóxico Farmacológicas (SINITOX/ICICT/FIOCRUZ)
1. Por que o Brasil se tornou, desde 2008, o maior consumidor de agrotóxicos do mundo?
 2. Quais são as estratégias e as ferramentas utilizadas pelo Governo Federal para produzir e disseminar estatísticas e estimativas sobre o consumo e os efeitos do uso de agrotóxicos sobre a saúde humana e ambiental?
 3. Quais são as dificuldades encontradas pelos órgãos regulatórios no processo de regulação e reavaliação dos agrotóxicos?

4. Por que alguns agrotóxicos que são proibidos em outros países, pelos seus impactos à saúde humana e ao ambiente, ainda são permitidos no Brasil?
5. Como se dá o investimento nas grandes cadeias exportadoras agrícolas? E o investimento de auxílio ao pequeno produtor?
6. Qual foi o posicionamento, a partir de suas ações, do governo Lula frente ao consumo de agrotóxicos no Brasil?
7. Quais são as ações do Estado brasileiro que estimulam ou condicionam a utilização de agrotóxicos?

APÊNDICE B

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Você está sendo convidado para participar da pesquisa “*AS AÇÕES DO ESTADO BRASILEIRO NA INDUÇÃO AO CONSUMO DE AGROTÓXICOS*”. Este projeto de monografia está sendo desenvolvido no Laboratório de Educação Profissional de Gestão em Serviços de Saúde da Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio da Fundação Oswaldo Cruz – EPSJV/FIOCRUZ.

Você foi selecionado para representar uma instituição do Estado Brasileiro responsável pela regulação do mercado de agrotóxicos no Brasil (ANVISA, IBAMA e MAPA), ou por ser pesquisador com experiência sobre o tema que atua na Fiocruz, mais especificamente no Centro de Estudos da Saúde do Trabalhador e Ecologia Humana (CESTEH/ENSP/FIOCRUZ) ou no Sistema Nacional de Informações Tóxico Farmacológicas (SINITOX/ICICT/FIOCRUZ).

Sua participação não é obrigatória e a qualquer momento você pode desistir de participar e retirar seu consentimento. Sua recusa não trará nenhum prejuízo em sua relação com o pesquisador ou com a Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio.

Os objetivos deste estudo são:

Geral - Identificar, sistematizar e analisar os principais marcos da ação do Estado Brasileiro na política agrícola que induz o consumo de agrotóxicos no período compreendido entre a década de 60 e os dias atuais.

Específicos - Identificar, sistematizar e analisar as ações do Estado que estimulam ou condicionam a utilização de agrotóxicos; Identificar, sistematizar e analisar os impactos econômicos, socioambientais e sanitários decorrentes do consumo de agrotóxicos; Identificar, sistematizar e analisar os diferentes interesses e conflitos envolvidos no processo de regulação que condicionam o consumo de agrotóxicos no Brasil, junto à ANVISA, ao MAPA e ao IBAMA.

Sua participação nesta pesquisa consistirá em responder a um questionário, conduzido a partir de um roteiro semi-estruturado, este poderá ser realizado por telefone ou por email.

Riscos: Não há riscos relacionados com sua participação.

Benefícios: Os benefícios relacionados com a sua participação são o de possibilitar pesquisas sobre políticas públicas que condicionam e/ou determinam a expansão do modelo de desenvolvimento agrícola, contribuindo, desta forma, para a sistematização dos impactos deste modelo na sociedade.

As informações obtidas através dessa entrevista poderão ser divulgadas, já que são relacionadas a trabalho desenvolvido em instituição pública e pela grande importância para a discussão de políticas públicas agrícolas. Os resultados da pesquisa serão divulgados em apresentações ou publicações com fins científicos ou educativos.

Você receberá uma cópia deste termo onde consta o telefone e o endereço institucional do pesquisador principal e do CEP, podendo tirar suas dúvidas sobre o projeto e sua participação, agora ou a qualquer momento.

Jorge Luis da Costa Silva
(Pesquisador)

Declaro que entendi os objetivos, riscos e benefícios de minha participação na pesquisa e concordo em participar.

Assinatura do(a) participante da pesquisa

Local e data:

Contato com os pesquisadores:

Jorge Luis da Costa Silva – jorge.luis@hotmail.com

Orientador do Projeto de Monografia: André Campos Búrigo – andreburigo@fiocruz.br

Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio / FIOCRUZ

Laboratório de Educação Profissional de Gestão em Serviços de Saúde

Av. Brasil, 4.365 – Manguinhos – Rio de Janeiro – RJ CEP: 21040-900 Telefone: (21) 3865-9770

Comitê de Ética em Pesquisa EPSJV/FIOCRUZ

Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio / FIOCRUZ, sala 316

Av. Brasil, 4365 - Manguinhos - Rio de Janeiro - RJ - CEP: 21040-900

Telefone: (21) 3865-9710 / 3865-9705

ANEXO A

Quadro Comparativo dos Marcos Regulatórios dos Agrotóxicos
Decreto n°. 24.114 de 1934 e Lei n° 7.802 de 1989 (TERRA, 2008)

DECRETO 24.114/34	LEI 7.802/89
SISTEMA DE REGISTRO	
Órgãos responsáveis pelo registro	
Registro efetuado apenas no Ministério da Agricultura, mais especificamente na Secretária de Defesa Sanitária Vegetal (SDSV), vistos os requisitos do Departamento Nacional de Saúde Pública.	Registro efetuado nos Ministérios da Agricultura, Meio Ambiente e Saúde. Qualquer um destes pode indeferir o registro.
Requisições para a concessão do registro	
Amostras dos produtos; certidão de análise química realizada no Instituto de Química Agrícola ou outra repartição oficial indicada pelo SDSV; instruções para uso; indicação da sede da fábrica ou estabelecimento de comércio; marca comercial e outros esclarecimentos necessários. O registro é concedido após verificar-se a pureza, inocuidade e a praticabilidade dos agrotóxicos.	Determina a realização de testes no campo da agronomia, toxicologia, resíduos, química e meio ambiente. Cria o registro temporário para pesquisa e experimentação. Obriga o registro para produtos destinados à exportação. O registro é concedido apenas para produtos que não tenham toxicidade superior ao de outro produto para a mesma indicação já registrado. Entidades públicas e privadas, além daquelas destinadas à assistência técnica e pesquisa podem fornecer os laudos dos testes exigidos para a concessão do registro.
Impugnação do registro	
Somente a SDSV e o Departamento Nacional de Produção Vegetal podem pedir a impugnação do registro de um agrotóxico.	Entidades de classe representativas de profissões ligadas ao setor dos agrotóxicos, partidos políticos com representação no Congresso Nacional, e entidades legalmente constituídas para a defesa dos interesses difusos relacionados à proteção do consumidor, do meio ambiente e dos recursos naturais podem solicitar a impugnação do registro dos agrotóxicos.
Indeferimento do registro	
Não prevê imediato indeferimento do registro.	Prevê imediato indeferimento do registro para agrotóxicos que o Brasil não disponha de métodos de desativação, antídotos ou tratamento eficaz; que revelem ser tóxicos contra o ser humano, provocando distúrbios; e que se revelem mais perigosos ao homem do que acusam os testes laboratoriais.

ANEXO A

Quadro Comparativo dos Marcos Regulatórios dos Agrotóxicos
Decreto n°. 24.114 de 1934 e Lei n° 7.802 de 1989 (TERRA, 2008)

DECRETO 24.114/34	LEI 7.802/89
Exigências para rotulagem	
Determina que o rótulo dos produtos deve conter apenas: nome e marca comercial; declaração dos princípios ativos e respectivas porcentagens; peso bruto e líquido; doses e indicações de uso; firma e sede dos importadores e dos fabricantes; declaração do registro junto ao SDSV; e emblema exigido pelo Departamento Nacional de Saúde Pública para as substâncias tóxicas.	Determina que o rótulo deve conter: I) indicações para a identificação do produto; II) indicações para a utilização; III) informações relativas aos perigos potenciais IV) recomendação para que o usuário leia o rótulo antes de utilizar o produto.
Competências para a determinação das avaliações necessárias à concessão do registro	
Os limites de resíduos são determinados apenas pelo Instituto de Química Agrícola.	Limites determinados pelos órgãos competentes de cada Ministério, ANVISA (Saúde); IBAMA (Meio Ambiente); Secretária de Defesa Agropecuária (Agricultura). Também harmoniza com as determinações de organizações internacionais responsáveis pela saúde, alimentação ou meio ambiente das quais o Brasil seja membro integrante ou signatário.
Registros adicionais	
Não há necessidade do registro dos comerciantes ou empresas prestadoras de serviço de aplicação de agrotóxico.	Necessidade de registro junto aos órgãos competentes dos comerciantes de agrotóxicos, das empresas prestadoras de serviço de aplicação de agrotóxicos, podendo estes, inclusive, serem punidos em caso de acidentes que por ventura ocorram e dos quais sejam considerados culpados.
Classificação toxicológica	
Não prevê classificação toxicológica dos agrotóxicos.	Prevê classificação toxicológica, a cargo do Ministério da Saúde regulamentar os critérios para tal classificação.
Exigências para as embalagens de agrotóxicos	
Nada dispõe sobre as embalagens dos agrotóxicos.	Determina que as embalagens devem seguir os seguintes requisitos: devem impedir vazamentos, evaporação, perda ou alteração do conteúdo; devem ser resistentes aos produtos nela contidos; fortalecidas de forma a não sofrer alterações; providas de lacre; não podem ser fracionadas ou reutilizadas.

ANEXO A

Quadro Comparativo dos Marcos Regulatórios dos Agrotóxicos
Decreto n°. 24.114 de 1934 e Lei n° 7.802 de 1989 (TERRA, 2008)

DECRETO 24.114/34	LEI 7.802/89
COMPETÊNCIAS SOBRE A REGULAMENTAÇÃO DOS AGROTÓXICOS	
Divisão das competências entre União, estados e municípios	
Centralidade nas mãos da União do processo de registro, somente no SDSV. Aos estados e municípios cabe fiscalizar o comércio dos agrotóxicos.	Centralidade nas mãos da União do processo de registro, todavia tripartite: Ministérios da Saúde, Meio Ambiente e Agricultura; Estados podem legislar sobre o uso, a produção, o consumo, o comércio e o armazenamento dos agrotóxicos, bem como fiscalizar o uso, o consumo, o comércio, o armazenamento e o transporte interno. Aos municípios cabe legislar supletivamente sobre o uso e o armazenamento dos agrotóxicos.
Receituário Agrônomo	
Não exige o receituário agrônomo.	Qualquer venda de agrotóxico deve ser feito por intermédio do receituário agrônomo. O profissional que disponibilizou a receita pode ser punido caso ocorra algum acidente do qual seja considerado negligente.
Atribuições de estados e municípios sobre a regulamentação dos agrotóxicos	
Estados e municípios não têm poder de aplicar sanções punitivas. Cabendo somente à SDSV e ao Departamento Nacional de Produção Vegetal esse poder.	Estabelece que estados e municípios podem aplicar sanções legais sobre acidentes ou irregularidades que venham a ser constatadas com agrotóxicos.
Regulamentação da Propaganda Comercial de Agrotóxicos	
Não dispõe sobre propagandas comerciais de agrotóxicos.	Cria limites e determinações para a propaganda comercial dos agrotóxicos.
Multas e Penalidades	
As multas e as penalidades criminais por irregularidades com agrotóxicos são desatualizadas.	Multas atualizadas e cotadas em Maior Valor de Referência para estarem sempre atualizadas. Penalidades criminais por irregularidades com agrotóxicos foram modernizadas.
Outras Modificações Importantes	
Nada dispõe sobre herbicidas. Estes produtos encaixar-se-iam no art. 60: produtos químicos ou substâncias de uso generalizado nas indústrias e outros misteres.	Não restrito a fungicidas e inseticidas. Dispõem sobre ações do Poder Executivo para a instrução sobre o uso de agrotóxicos. Define o que são agrotóxicos e seus componentes.

ANEXO B

NÚMERO DE AMOSTRAS ANALISADAS POR CULTURA E RESULTADOS INSATISFATÓRIOS. PARA, 2010

Produto	Nº de amostras Analisadas	NA		> LMR		>LMR e NA		Total de Insatisfatórios	
		(1)		(2)		(3)		(1+2+3)	
		Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Abacaxi	122	20	16,4%	10	8,2%	10	8,2%	40	32,8%
Alface	131	68	51,9%	0	0,0%	3	2,3%	71	54,2%
Arroz	148	11	7,4%	0	0,0%	0	0,0%	11	7,4%
Batata	145	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
Beterraba	144	44	30,6%	2	1,4%	1	0,7%	47	32,6%
Cebola	131	4	3,1%	0	0,0%	0	0,0%	4	3,1%
Cenoura	141	69	48,9%	0	0,0%	1	0,7%	70	49,6%
Couve	144	35	24,3%	4	2,8%	7	4,9%	46	31,9%
Feijão	153	8	5,2%	2	1,3%	0	0,0%	10	6,5%
Laranja	148	15	10,1%	3	2,0%	0	0,0%	18	12,2%
Maçã	146	8	5,5%	5	3,4%	0	0,0%	13	8,9%
Mamão	148	32	21,6%	10	6,8%	3	2,0%	45	30,4%
Manga	125	05	4,0%	0	0,0%	0	0,0%	5	4,0%
Morango	112	58	51,8%	3	2,7%	10	8,9%	71	63,4%
Pepino	136	76	55,9%	2	1,5%	0	0,0%	78	57,4%
Pimentão	146	124	84,9%	0	0,0%	10	6,8%	134	91,8%
Repolho	127	8	6,3%	0	0,0%	0	0,0%	08	6,3%
Tomate	141	20	14,2%	1	0,7%	2	1,4%	23	16,3%
Total	2488	605	24,3%	42	1,7%	47	1,9%	694	27,9%

(1) amostras que apresentaram somente IA não autorizados (NA); (2) amostras somente com IA autorizados, mas acima dos limites máximos autorizados (> LMR); (3) amostras com as duas irregularidades (NA e > LMR); (1+2+3) soma de todos os tipos de irregularidades.

ANEXO C
AS ISENÇÕES TRIBUTÁRIAS REFERENTES À UTILIZAÇÃO, COMERCIALIZAÇÃO,
OPERAÇÃO E TRANSPORTE DE AGROTÓXICOS

1. Agrotóxicos isentos da cobrança de ICMS no Estado do Ceará, por força do Decreto nº 24.569, publicado em 31 de julho de 1997:

DECRETO Nº 24.569

Art. 6º Ficam isentas do ICMS, sem prejuízo de outras hipóteses previstas na legislação tributária estadual, as seguintes operações:

LXXIII - operação interna e de importação com os seguintes produtos (Convênios ICMS nºs 36/92, 41/92, 70/92, 89/92, 144/92, 28/93, 114/93, 29/94, 68/94, 151/94, 22/95, 21/96, 20/97, 48/97, 100/97, 05/99, 10/01 e 58/01 - válida até 30 de abril de 2002):" (NR)

a) inseticidas, fungicidas, formicidas, herbicidas, parasiticidas, germicidas, acaricidas, nematocidas, raticidas, desfolhantes, dessecantes, espalhantes adesivos, estimuladores e inibidores de crescimento (reguladores), vacinas, soros e medicamento produzidos para uso na agricultura e na pecuária, vedado o benefício quando dada ao produto destinação diversa;

Tal dispositivo é utilizado para fundamentar o deferimento da solicitação de reconhecimento à isenção solicitado à SEFAZ, conforme parecer dessa secretaria de nº 853/2007:

PARECER Nº 853/2007

INTERESSADO: AGRÍPEC QUÍMICA E FARMACÊUTICA S/A

C.G.F.: 06.109.046-8

ENDEREÇO: Av. Parque Sul, 2138, 1º Distrito Industrial, Maracanaú - CE

PROCESSO: 07383536 - 6

ASSUNTO: ICMS-ISENÇÃO-IMPORTAÇÃO

PARECER Nº 853/2007 DE 18 DE DEZEMBRO DE 2007

EMENTA: ICMS. Importação. Reconhecimento de isenção de produto fungicida destinado à agricultura. Possibilidade. Permissivo: inciso LXXIII, do artigo 6º do Decreto nº 24.569/97. Precedente: Pareceres nºs 357/2004, 616/2006, 298/2007 e 616/2007. Deferimento.

A sociedade empresária, identificada em epígrafe, pessoa jurídica de direito privado, com atividade no ramo de fabricação e venda de defensivos agrícolas e produtos veterinários, dirige-se ao titular da Pasta Fazendária, solicitando o reconhecimento da isenção do ICMS relativo ao produto TEBUCONAZOLE, pertencente ao grupo químico TRIAZOL adquirido mediante importação, cujo instrumento de registro no órgão competente, anexo aos autos, traz a classificação e demais dados técnicos do produto.

Para os efeitos de comprovação, acostou cópia do Certificado de Registro de Agrotóxico com Finalidade Fitossanitária, nº 11606, expedido pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, 28 de março de 2007.

Feitas essas considerações iniciais, cumpre ressaltar que a peticionante fundamentou seu pedido nas disposições normativas insculpidas na alínea "a" do inciso LXXIII do art. 6º do Decreto nº 24.569/97 - RICMS, que incorporou as disposições ínsitas no Convênio ICMS nº 100/97, sucessivamente prorrogado, a última delas pelo Convênio ICMS nº 18/05, com vigência até 30 de abril de 2008.

A propósito, vejamos o que prescreve o excerto regulamentar precitado.

"Art. 6º Ficam isentas do ICMS, sem prejuízo de outras hipóteses previstas na legislação tributária estadual, as seguintes operações:

(...)

LXXIII - operação interna e de importação com os seguintes produtos (Convênios ICMS n°s 36/92, 41/92, 70/92, 89/92, 144/92, 28/93, 114/93, 29/94, 68/94, 151/94, 22/95, 21/96, 20/97, 48/97, 100/97, 05/99, 10/01 e 58/01 - válida até 30 de abril de 2002):

a) inseticidas, fungicidas, formicidas, herbicidas, parasiticidas, germicidas, acaricidas, nematocidas, raticidas, desfolhantes, dessecantes, espalhantes adesivos, estimuladores e inibidores de crescimento (reguladores), vacinas, soros e medicamento produzidos para uso na agricultura e na pecuária, vedado o benefício quando dada ao produto destinação diversa; (...)"

Da leitura que se faz no Certificado supracitado, não resta dúvida que o produto objeto da postulação destina-se à utilização unicamente numa das hipóteses capituladas no dispositivo regulamentar retrotranscrito, primeiro pela natureza farmoquímica que apresenta, posto que a nomenclatura, por si mesma, ratifica a finalidade do expediente lavrado, a saber, Registro Fitossanitário e segundo pela aplicação e uso que especifica: fungicida.

Isto posto, uma vez que o elemento de convicção apenso confirma que o produto pertence a uma das classificações a que alude a norma de regência, segundo certificou o órgão do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, entendemos que o caso em apreciação encontra arrimo nas disposições do inciso LXXIII do RICMS.

Acresça-se que referida norma disciplinar alcança as operações internas e de importação, hipótese em que se insere o caso sob análise, induz acreditar que ao caso se aplica o tratamento tributário previsto no dispositivo normativo retrotranscrito, a exemplo da manifestação exarada nos Pareceres de n°s 454/1997, 508/1998, 834/1999, 206/2003, 357/2004, 591/2007, 616/2007, etc., que versam sobre matéria idêntica.

Por fim, nos termos em que restou demonstrado tratar-se de operação albergada pelas normas pertinentes, e, estando o produto tipificado na alínea "a" do inciso LXXIII do art. 6° do Decreto n° 24.569/97, portanto, destinado ao uso exclusivamente na área da agricultura, como atesta o instrumento de convicção apresentado, concluímos que a empresa tem direito de usufruir o benefício isencional previsto no dispositivo supra, razão por que opinamos pelo DEFERIMENTO do pedido de isenção do ICMS, a que se refere os presentes autos.

É o parecer,

À consideração superior.

Coordenadoria de Administração Tributária, 26 de novembro de 2007.

VALTER BARBALHO LIMA

CONSULTOR DA CATRI

DE ACORDO. À consideração do Exmo. Sr. Secretário da Fazenda.

GERUSA MARÍLIA ALVES MELQUIADES DE LIMA

ORIENTADORA DA CECON

ANTÔNIA TORQUATO DE OLIVEIRA MOURÃO

COORDENADORA DA CATRI

ACATO A SUGESTÃO: Cientifique-se a parte interessada, expedindo-lhe cópia.

CARLOS MAURO BENEVIDES FILHO

SECRETÁRIO DA FAZENDA

2. Agrotóxicos com redução de 60% da alíquota de cobrança do ICMS nos demais estados da federação (a exceção daqueles que se manifestarem em sentido diverso), por força do Convênio n° 100/97, que teve sua vigência prorrogada até 31.12.2012:

CONVÊNIO ICMS 100/97

O Ministro de Estado da Fazenda e os Secretários de Fazenda, Finanças ou Tributação dos Estados e do Distrito Federal, na 35ª Reunião Extraordinária do Conselho Nacional de Política Fazendária, realizada em Brasília, DF, no dia 4 de novembro de 1997, tendo em vista o disposto na Lei Complementar n° 24, de 7 de janeiro de 1997, resolvem celebrar o seguinte

CONVÊNIO

Cláusula primeira Fica reduzida em 60% (sessenta por cento) a base de cálculo do ICMS nas saídas interestaduais dos seguintes produtos:

I - inseticidas, fungicidas, formicidas, herbicidas, parasiticidas, germicidas, acaricidas, nematocidas, raticidas, desfolhantes, dessecantes, espalhantes, adesivos, estimuladores e inibidores de crescimento (reguladores), vacinas, soros e medicamentos, produzidos para uso na agricultura e na pecuária, inclusive inoculantes, vedada a sua aplicação quando dada ao produto destinação diversa;

3. Agrotóxicos isentos da cobrança de IPI, por força da Tabela de Incidência do IPI, apresentada no Decreto 6.006, de 28 de dezembro de 2006:

NCM	DESCRIÇÃO	ALÍQUOTA (%)
38.08	Inseticidas, rodenticidas, fungicidas, herbicidas, inibidores de germinação e reguladores de crescimento para plantas, desinfetantes e produtos semelhantes, apresentados em formas ou embalagens para venda a retalho ou como preparações ou ainda sob a forma de artigos, tais como fitas, mechas e velas sulfuradas e papel mata-moscas.	
3808.50	-Mercadorias mencionadas na Nota 1 de subposições do presente Capítulo	
3808.50.10	Apresentados em formas ou embalagens exclusivamente para uso domissanitário direto	0
3808.50.2	Apresentados de outro modo	
3808.50.21	À base de metamidofós** ou monocrotofós*	0
3808.50.29	Outros	0
3808.9	-Outros:	
3808.91	--Inseticidas	
3808.91.1	Apresentados em formas ou embalagens exclusivamente para uso domissanitário direto	
3808.91.11	Contendo bromometano (brometo de metila) ou bromoclorometano	0
3808.91.19	Outros	0
3808.91.20	Apresentados de outro modo, contendo bromometano (brometo de metila) ou bromoclorometano	0
3808.91.9	Outros	
3808.91.91	À base de acefato ou de <i>Bacillus thuringiensis</i>	0
3808.91.92	À base de cipermetrinas ou de permetrina	0
3808.91.93	À base de dicrotofós	0
3808.91.94	À base de dissulfoton ou de endossulfan	0
3808.91.95	À base de fosfeto de alumínio	0
3808.91.96	À base de diclorvós ou de triclorfon	0
3808.91.97	À base de óleo mineral ou de tiometon	0
3808.91.98	À base de sulfluramida	0
3808.91.99	Outros	0
3808.92	--Fungicidas	
3808.92.1	Apresentados em formas ou embalagens exclusivamente para uso domissanitário direto	
3808.92.11	Contendo bromometano (brometo de metila) ou bromoclorometano	0
3808.92.19	Outros	0
3808.92.20	Apresentados de outro modo, contendo bromometano (brometo de metila) ou bromoclorometano	0
3808.92.9	Outros	
3808.92.91	À base de hidróxido de cobre, de oxiclreto de cobre ou de óxido cuproso	0
3808.92.92	À base de enxofre ou de ziram	0
3808.92.93	À base de mancozeb ou de maneb	0
3808.92.94	À base de sulfiram	0
3808.92.95	À base de compostos de arsênio, cobre ou cromo, exceto os produtos do subitem	0

	3808.92.91	
3808.92.96	À base de thiram	0
3808.92.97	À base de propiconazol	0
3808.92.99	Outros	0
3808.93	--Herbicidas, inibidores de germinação e reguladores de crescimento para plantas	
3808.93.1	Herbicidas apresentados em formas ou embalagens exclusivamente para uso domissanitário direto	
3808.93.11	Contendo bromometano (brometo de metila) ou bromoclorometano	0
3808.93.19	Outros	0
3808.93.2	Herbicidas apresentados de outro modo	
3808.93.21	Contendo bromometano (brometo de metila) ou bromoclorometano	0
3808.93.22	Outros, à base de ácido 2,4-diclorofenoxiacético (2,4-D), de ácido 4-(2,4-diclorofenoxi)butírico (2,4-DB), de ácido (4-cloro-2-metil)fenoxiacético (MCPA) ou de derivados de 2,4-D ou 2,4-DB	0
3808.93.23	Outros, à base de alaclor, de ametrina, de atrazina ou de diuron	0
3808.93.24	Outros, à base de glifosato ou seus sais, de imazaquim ou de lactofen	0
3808.93.25	Outros, à base de dicloreto de paraquat , de propanil ou de simazina	0
3808.93.26	Outros, à base de trifluralina	0
3808.93.27	Outros, à base de imazetapir	0
3808.93.29	Outros	0
3808.93.3	Inibidores de germinação	
3808.93.31	Contendo bromometano (brometo de metila) ou bromoclorometano	0
3808.93.32	Outros, apresentados em formas ou embalagens exclusivamente para uso domissanitário direto	0
3808.93.33	Outros	0
3808.93.4	Reguladores de crescimento das plantas apresentados em formas ou embalagens exclusivamente para uso domissanitário direto	
3808.93.41	Contendo bromometano (brometo de metila) ou bromoclorometano	0
3808.93.49	Outros	0
3808.93.5	Reguladores de crescimento das plantas, apresentados de outro modo	
3808.93.51	Contendo bromometano (brometo de metila) ou bromoclorometano	0
3808.93.52	Outros, à base de hidrazida maléica	0
3808.93.59	Outros	0
3808.94	--Desinfetantes	
3808.94.1	Apresentados em formas ou embalagens exclusivamente para uso domissanitário direto	
3808.94.11	Contendo bromometano (brometo de metila) ou bromoclorometano	5
	Ex 01 - Com propriedades acessórias odoríferas ou desodorizantes de ambientes, apresentados em embalagem tipo aerossol	30
3808.94.19	Outros	5
	Ex 01 - Com propriedades acessórias odoríferas ou desodorizantes de ambientes, apresentados em embalagem tipo aerossol	30
	Ex 02 - À base de hipoclorito de sódio	0
3808.94.2	Apresentados de outro modo	
3808.94.21	Contendo bromometano (brometo de metila) ou bromoclorometano	5
	Ex 01 - Com propriedades acessórias odoríferas ou desodorizantes de ambientes	30
3808.94.22	Outros, à base de 2-(tiocianometiltio)benzotiazol	5
	Ex 01 - Com propriedades acessórias odoríferas ou desodorizantes de ambientes	30
3808.94.29	Outros	5
	Ex 01 - Com propriedades acessórias odoríferas ou desodorizantes de ambientes	30
	Ex 02 - À base de hipoclorito de sódio	0
3808.99	--Outros	
3808.99.1	Apresentados em formas ou embalagens exclusivamente para uso domissanitário direto	
3808.99.11	Contendo bromometano (brometo de metila) ou bromoclorometano	0
3808.99.19	Outros	0
3808.99.20	Apresentados de outro modo, contendo bromometano (brometo de metila) ou bromoclorometano	0
3808.99.9	Outros	
3808.99.91	Acaricidas à base de amitraz, de clorfenvinfós ou de propargite	0
3808.99.92	Acaricidas à base de ciexatin ou de óxido de fembutatin (óxido de "fenbutatin")	0

3808.99.93	Outros acaricidas	0
3808.99.94	Nematicidas à base de metam sódio	0
3808.99.95	Outros nematicidas	0
3808.99.96	Raticidas	0
3808.99.99	Outros	0

* Produtos banidos pela ANVISA/ Ministério da Saúde

** Produtos em re-avaliação pela ANVISA/ Ministério da Saúde, com vistas ao banimento, a partir de evidências de graves conseqüências para a saúde humana e o meio ambiente

4. Agrotóxicos isentos da cobrança de PIS/PASEP e de COFINS, por força do Decreto nº 5.195, de 26 de agosto de 2004,

DECRETO Nº 5.195

Art. 1º Ficam reduzidas a zero as alíquotas da Contribuição para o PIS/PASEP e da Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social - COFINS incidentes na importação e sobre a receita bruta de venda no mercado interno de:

II - defensivos agropecuários classificados na posição 38.08 da NCM e suas matérias-primas;