**Universidade de São Paulo
Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz”
Centro de Energia Nuclear na Agricultura**

Agrotóxicos na imprensa: análise de algumas revistas e jornais brasileiros

Maria Elizabete Barretto de Menezes Lopes

Tese apresentada para obtenção do título
de Doutor em Ecologia Aplicada

**Piracicaba
2010**

Maria Elizabete Barretto de Menezes Lopes
Engenheiro Agrônomo

Agrotóxicos na imprensa: análise de algumas revistas e jornais brasileiros

Orientador:
Prof. Dr. **ANTÔNIO RIBEIRO DE ALMEIDA
JÚNIOR**

Tese apresentada para obtenção do título de Doutor
em Ecologia Aplicada

**Piracicaba
2010**

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação
DIVISÃO DE BIBLIOTECA E DOCUMENTAÇÃO - ESALQ/USP**

Lopes, Maria Elizabete Barretto de Menezes
Agrotóxicos na imprensa: análise de algumas revistas e jornais brasileiros /
Maria Elizabete Barretto de Menezes Lopes. - - Piracicaba, 2010.
295 p. : il.

Tese (Doutorado) - - Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz". Centro de
Energia Nuclear na Agricultura, 2010.

1. Agrotóxicos 2. Comunicação 3. Ecologia 4. Jornalismo 5. Meios de
comunicação I. Título

CDD 632.95
L864a

"Permitida a cópia total ou parcial deste documento, desde que citada a fonte – O autor"

*Às minhas filhas Elizabeth,
Cristina e Eliana dedico.*

AGRADECIMENTOS

A Deus, pela minha existência e pela sua grandiosidade depositadas em mim em forma de coragem.

A meus pais (*in memoriam*) pelo exemplo de vida e amor incondicional.

À minha família, pelo apoio e compreensão nesse processo.

Ao meu orientador Prof. Antônio Ribeiro de Almeida Júnior, pela confiança e orientação segura e serena, fundamentais para a realização dessa pesquisa.

Aos Profs. Adalmir Leonídio, Adilson Dias Paschoal, Ilza Maria Tourino Girardi, Janet Sternberg, Belarmino César Guimarães da Costa, Thales Haddad Novaes de Andrade, César Koppe Grisolia e Sebastião Pinheiro, pelas valiosas contribuições que oportunizaram a evolução deste trabalho.

Ao Prof. Sílvio Sandoval Zocchi, pelas reflexões que me proporcionou a realização das análises estatísticas.

À coordenação do Programa de Pós-Graduação Interunidades em Ecologia Aplicada (PPGI - EA) e a todos os docentes e funcionários do Pavilhão de Ciências Humanas.

Aos bibliotecários e funcionários da Biblioteca Central da ESALQ, pela carinhosa solicitude, especialmente à Lurdes F. Gandra pela generosa colaboração neste estudo.

Aos funcionários do Serviço de Pós-Graduação pela constante amabilidade.

A Ana Luísa Ferreira de Melo e Juliana Gonzalez Gragnani pelo auxílio oportuno.

A Fernanda, Sara, Jaime, Cecília (Ciça) e Camila, pelo companheirismo.

A Patrícia, por compartilhar comigo “o meu doutorado”, pelas constantes orações e desvelada amizade.

A Susy e Leila, bem como a todos os colegas e amigos que nesta ausência de citação, são lembrados pelo eterno apoio.

“A Terra, agora está poluída. E nós sofremos os efeitos de sua devastação, pois tudo que fazemos se reflete na Terra, e tudo que se passa na Terra se reflete em nós. Como dizia Gandhi, ‘a Terra satisfaz as necessidades de todos, menos a voracidade dos consumistas’”.

Frei Betto

SUMÁRIO

RESUMO.....	15
ABSTRACT	17
LISTA DE FIGURAS	19
LISTA DE TABELAS	21
1 INTRODUÇÃO	25
1.1 Importância do problema	26
1.2 Objetivo geral	29
1.3 Objetivos específicos	29
1.4 Hipóteses.....	30
2 DESENVOLVIMENTO.....	31
2.1 Revisão Bibliográfica	31
2.1.1 Problemática do uso dos agrotóxicos.....	31
2.1.1.1 Definição de Agrotóxico e sinonímia	31
2.1.1.2 Considerações gerais	33
2.1.1.3 Impacto dos agrotóxicos na saúde humana	38
2.1.1.3.1 Intoxicações por exposição e por ingestão	38
2.1.1.3.2 Doenças crônicas e malformações	48
2.1.1.4 Impacto dos agrotóxicos nos ambientes físico e biológico	53
2.1.1.5 Sistemas de informação sobre as intoxicações causadas pelos agrotóxicos existentes no Brasil.....	57
2.1.1.6 Alternativas ao uso de agrotóxicos.....	60
2.1.1.6.1 Agricultura orgânica	60
2.1.1.6.2 Agricultura familiar - Soberania alimentar.....	64
2.1.1.7 Considerações sobre as Revoluções Verde e Biotecnológica	68

2.2 Meios de comunicação.....	75
2.2.1 Meios de comunicação de massa.....	75
2.2.1.1 Notícias.....	78
2.2.1.2 Distorção sistemática da notícia fundamentada em critérios jornalísticos empresariais	81
2.2.2 Bases teóricas que contribuem para o entendimento da consciência pública	85
2.2.2.1 Cultivando crenças irreais	86
2.2.2.2 Importância <i>do agenda-setting</i> para os meios de comunicação de massa..	89
2.2.2.3 Enquadrando as mensagens	97
2.2.2.4 Distorções das informações - Modelo de propaganda	100
2.2.2.5 Manufaturando o consenso	101
2.2.2.6 Mídia como modeladora da linguagem	102
2.2.2.7 Persuasão das publicidades e propagandas e o consumismo.....	103
2.2.3 Fontes de informação das notícias	107
2.2.4 Veículos impressos e outras mídias	110
2.3 Material e métodos	119
2.3.1 Síntese do perfil dos veículos de comunicação analisados	120
2.3.1.1 Revista “Globo Rural”	120
2.3.1.2 Revista “Veja”	120
2.3.1.3 Revista “Caros Amigos”	121
2.3.1.4 Revista “A Granja”	121
2.3.1.5 Revista “Balde Branco”	123
2.3.1.6 “Suplemento Agrícola” do Jornal “O Estado de S. Paulo”	123
2.3.1.7 “Agrofolha” do jornal “Folha de São Paulo” e jornal “Folha de S. Paulo” ..	124
2.3.1.8 “Jornal de Piracicaba”	124
2.3.2 Análise de conteúdo	125
2.3.2.1 Categorização.....	125
2.3.2.1.1 Matérias jornalísticas sobre os agrotóxicos	126

2.3.2.1.1.1	Matérias jornalísticas favoráveis aos agrotóxicos	126
2.3.2.1.1.2	Matérias jornalísticas desfavoráveis aos agrotóxicos.....	126
2.3.2.1.1.3	Matérias jornalísticas factuais	126
2.3.2.1.1.4	Matérias jornalísticas sobre técnicas de produção alternativa	126
2.3.2.1.2	Anúncios comerciais de agrotóxicos	127
2.3.2.1.3	Matérias jornalísticas sobre outros assuntos agropecuários	127
2.3.2.1.4	Anúncios sobre outros produtos agropecuários	127
2.3.3	Gênero das matérias jornalísticas presentes nos veículos impressos	127
2.3.3.1	Cartas.....	127
2.3.3.2	Notas	127
2.3.3.3	Notícias	128
2.3.3.4	Reportagens.....	128
2.3.3.5	Reportagens de capa	128
2.3.3.6	Informe Publicitário SEBRAE	129
2.3.4	Mapeamento das fontes de informação das matérias jornalísticas sobre os agrotóxicos.....	129
2.3.5	Recursos comunicativos utilizados pela mídia impressa.....	129
2.3.6	Análises de discurso	130
2.4	Resultados e Discussão	130
2.4.1	Materiais amostrados	130
2.4.2	Análise de conteúdo.....	131
2.4.2.1	Categorização	132
2.4.2.1.1	Matérias jornalísticas sobre os agrotóxicos.....	132
2.4.2.1.1.1	Matérias jornalísticas favoráveis aos agrotóxicos	137
2.4.2.1.1.2	Matérias jornalísticas desfavoráveis à utilização dos agrotóxicos	139
2.4.2.1.1.3	Matérias jornalísticas factuais	140
2.4.2.1.1.4	Matérias jornalísticas sobre técnicas de produção alternativa	141
2.4.2.1.2	Anúncios comerciais de agrotóxicos.....	148
2.4.2.1.3	Matérias jornalísticas sobre outros assuntos agropecuários	156
2.4.2.1.4	Anúncios sobre outros produtos agropecuários	157
2.4.3	Gêneros das matérias jornalísticas presentes nos veículos impressos	159

2.4.3.1 Cartas	161
2.4.3.2 Notas	172
2.4.3.3 Notícias.....	178
2.4.3.4 Reportagens.....	180
2.4.3.5 Reportagens de capa.....	183
2.4.3.6 Informe Publicitário SEBRAE.....	186
2.4.4 Mapeamento das fontes de informação das matérias jornalísticas sobre os agrotóxicos	189
2.4.4.1 Amostragem selecionada	189
2.4.4.2 Análise das fontes de informação	189
2.4.4.2.1 Fontes de informação do governo	194
2.4.4.2.2 Fontes de informação de especialistas de instituições de pesquisa	210
2.4.4.2.3 Fontes de informação de especialistas de universidades.....	217
2.4.4.2.4 Fontes de informação de especialistas de empresas	218
2.4.4.2.5 Fontes de informação de empresas fabricantes de agrotóxicos	228
2.4.4.2.6 Fontes de informação de produtores rurais	232
2.4.5 Recursos comunicativos utilizados pela mídia impressa	232
2.4.5.1 Fotos.....	234
2.4.5.2 Ilustrações	239
2.4.5.3 Infográficos	241
2.4.5.4 Mapas	242
2.4.5.5 Figuras.....	243
2.4.6 Análises de discurso	244
2.4.6.1 Matérias jornalísticas favoráveis aos agrotóxicos.....	245
2.4.6.2 Matérias jornalísticas desfavoráveis aos agrotóxicos	250
2.4.6.3 Matérias jornalísticas factuais	253
2.4.6.4 Matérias jornalísticas sobre técnicas de produção alternativa	255
2.4.6.5 Publicidades de agrotóxicos.....	261
2.4.6.5.1 Dow AgroSciences - “Globo Rural”, janeiro de 2007.....	261
2.4.6.5.2 Bayer CropScience - “Globo Rural”, novembro de 2007.....	263

2.4.6.5.3 Basf - The Chemical Company - "Globo Rural", julho de 2007	265
2.4.6.6 Matérias jornalísticas sobre os agrotóxicos	266
2.4.6.6.1 O revolucionário e o reacionário - revista Veja, janeiro de 2008	266
2.4.6.6.2 Ecologia: prática agrícola reduz a emissão de 29 milhões a 40 milhões de toneladas de CO ₂ por ano - "Globo Rural", julho de 2007	269
2.4.6.6.3 Orgânicos na mira: produtos sem agrotóxicos no mercado - "Globo Rural", maio de 2007	270
3 CONSIDERAÇÕES FINAIS	273
REFERÊNCIAS	282

RESUMO

Agrotóxicos na imprensa: análise de algumas revistas e jornais brasileiros

O presente estudo tem por objetivo verificar a representação dos agrotóxicos nas mensagens contidas em alguns jornais e revistas da imprensa brasileira. Para tanto, realizaram-se análises de conteúdo e de discurso das matérias jornalísticas de uma amostra constituída de nove veículos, compreendendo tanto os de informação geral como os especializados na área agropecuária. A presença de anúncios sobre os agrotóxicos nas revistas especializadas “Globo Rural”, “A Granja” e “Balde Branco” possibilitou a classificação das mensagens em quatro categorias: matérias jornalísticas sobre os agrotóxicos, publicidades sobre os mesmos, matérias jornalísticas sobre outros assuntos agropecuários e anúncios sobre outros produtos agropecuários. Da categoria “matérias jornalísticas sobre os agrotóxicos” estabeleceram-se outras quatro, ordenando-se em matérias favoráveis e desfavoráveis a esses compostos, factuais e relacionadas às técnicas de produção alternativa, completando-se oito categorias. Nos demais veículos constantes deste estudo, por não apresentarem anúncios comerciais de agrotóxicos, analisaram-se somente as matérias jornalísticas sobre esses produtos, bem como as suas subdivisões. Avaliaram-se, ainda, os gêneros dessas matérias, classificando-as em cartas, notas, notícias, reportagens, Informes Publicitários SEBRAE e reportagens de capa, sendo mensurados de acordo com as técnicas de análises de conteúdo. Investigaram-se também as fontes de informação das matérias jornalísticas sobre os agrotóxicos bem como os recursos comunicativos utilizados pela mídia impressa, com a finalidade de atrair os leitores a essa temática. Observou-se predominância das matérias de incentivo ao consumo dos agrotóxicos, à exceção dos Informativos Publicitários SEBRAE, publicados pela revista “Globo Rural”. Estes salientaram as matérias relacionadas às técnicas alternativas, principalmente as que abordaram a produção orgânica de alimentos. As mensagens que versaram sobre os agrotóxicos foram mais frequentes nos veículos agropecuários, os quais definiram a *agenda* dos jornais e revistas de informação geral. As fontes de informações governamentais, das instituições de pesquisa e universidades públicas demonstraram a sua participação nas políticas que favorecem o uso e a permanência das corporações desses produtos no Brasil. No *corpus* desse estudo, constituído de 20.723 páginas, constatou-se apenas um relato que denunciou a internação por intoxicação provocada por agrotóxicos de pelo menos seis trabalhadores rurais. A representação dos agrotóxicos no universo amostrado não aludiu a algum movimento social ou grupos de combate a esses compostos.

Palavras-chave: Agrotóxicos; Ambiente; Mídia; Comunicação; Jornalismo

ABSTRACT

Pesticides in the press: analysis of some Brazilian magazines and newspapers

The objective of this study was to verify the representation of pesticides in materials contained in some newspapers and magazines in the Brazilian press. Thus the content and discourse of journalistic materials in a sample consisting of nine vehicles, including those of general information and those specialized in animal husbandry, was analyzed. The presence of announcements concerning pesticides in the specialized magazines “Globo Rural”, “A Granja” and “Balde Branco” allowed for classification of the materials into four categories: journalistic materials about pesticides, publicity about the same, journalistic materials about other agricultural subjects and announcements about other agricultural products. In the category “journalistic materials about pesticides”, a further four categories were established, ranking them as articles favorable and unfavorable with respect to these compounds, factual articles and those related to techniques for alternative productions, giving a total of eight categories. Since the other vehicles included in this study did not present commercial announcements for pesticides, in these cases only journalistic materials concerning these products and their subdivisions were analyzed. The types of article were also evaluated, classifying them as letters, notes, news, news reports, publicity information from SEBRAE and headline reports, being measured according to content analysis techniques. The sources of information of the journalistic materials about pesticides were also investigated, and also the communication resources used by the press, with the objective of attracting readers to the subject matter. A predominance of materials aimed at encouraging the use of pesticides was observed, with the exception of the publicity information from SEBRAE published by the magazine “Globo Rural”. These articles emphasized materials concerning alternative techniques, mainly those about the organic production of food. Articles concerning pesticides were more frequent in agricultural vehicles, which defined the agenda of the newspapers and magazines of general information. The governmental sources of information from the research institutes and public universities showed that they participated in policies favoring the use and permanence of these product corporations in Brazil. In the *corpus* of this study, consisting of 20,723 pages, only one report appeared denouncing the hospitalization of at least six rural workers due to poisoning caused by pesticides. The representation of pesticides in the universe sampled did not mention any social movements or groups aimed at combating these compounds.

Keywords: Pesticides; Environment; Media; Communication; Journalism

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 -	Ilustração informativa da revista A Granja.....	123
Figura 2 -	Espaços destinados às matérias jornalísticas sobre os agrotóxicos	149
Figura 3	Espaços destinados aos anúncios sobre os agrotóxicos nos veículos amostrados.....	150
Figura 4	Espaços destinados ao total de matérias jornalísticas e de anúncios sobre os agrotóxicos nos jornais e revistas analisados.....	155
Figura 5 -	Espaços destinados a outros assuntos agropecuários nas revistas especializadas.....	158
Figura 6 -	Espaços destinados aos anúncios sobre outros produtos agropecuários nas revistas especializadas.....	159
Figura 7 -	Cerejas ameaçadas.....	163
Figura 8 -	Seção Cartas do Suplemento Agrícola do jornal O Estado de S. Paulo.....	167
Figura 9 -	Agricultura ecológica atrai mercado.....	234
Figura 10 -	Agrotóxico desenvolvido pela Bayer CropScience	236
Figura 11 -	Folhas secas - Mal de Sigatoka.....	237
Figura 12 -	Amostras de leite em tubos de ensaio.....	238
Figura 13 -	Ilustração da Norma Regulamentadora NR 31.....	240
Figura 14 -	A era do milho mais rentável.....	242
Figura 15 -	Hormônio transgênico BSTR.....	243
Figura 16 -	Ferrugem asiática na soja.....	246
Figura 17 -	Incentivo do controle da doença com fungicidas.....	247
Figura 18 -	Defensivos legais para “minor crops”	248
Figura 19 -	Agrotóxicos são usados como armas no controle da lagarta..	249
Figura 20 -	Trabalhador pulverizando agrotóxico sem o uso de EPI.....	251
Figura 21 -	Trabalhador de Pilar do Sul mostra as mãos sem luvas.....	252
Figura 22 -	Choque no combate à plantas daninhas.....	254

Figura 23 -	Lavoura mapeada via satélite.....	255
Figura 24 -	Cobertura do solo com filmes plásticos. Técnica da solarização do solo.....	256
Figura 25 -	Produção orgânica de morangos.....	258
Figura 26 -	Pulverização de uma calda natural.....	259
Figura 27 -	Publicidade da Dow AgroSciences.....	263
Figura 28 -	Publicidade da Bayer CropScience.....	264
Figura 29 -	Publicidade da Basf.....	266
Figura 30 -	O revolucionário e o reacionário.....	267

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 -	Número de edições e período em meses dos veículos de comunicação analisados no presente estudo.....	132
Tabela 2 -	Distribuição por ano das edições das revistas A Granja, Balde Branco e Globo Rural durante o período que transcorreu a pesquisa.....	132
Tabela 3 -	Médias dos espaços ocupados pelas matérias jornalísticas sobre agrotóxicos nos jornais e revistas analisados.....	133
Tabela 4 -	Médias dos espaços ocupados pelas matérias jornalísticas favoráveis ao consumo dos agrotóxicos nos veículos e períodos estudados.....	138
Tabela 5 -	Médias dos espaços ocupados pelas matérias jornalísticas desfavoráveis à utilização dos agrotóxicos nos veículos e períodos estudados.....	139
Tabela 6 -	Médias dos espaços ocupados pelas matérias jornalísticas factuais relacionadas aos agrotóxicos nos veículos e períodos estudados.....	140
Tabela 7 -	Médias dos espaços ocupados pelas matérias jornalísticas sobre técnicas de produção alternativa nos veículos e períodos estudados.....	141
Tabela 8 -	Médias dos espaços ocupados com anúncios sobre os agrotóxicos nos veículos e períodos estudados.....	148
Tabela 9 -	Empresas que anunciaram agrotóxicos na revista Globo Rural...	150
Tabela 10 -	Empresas que anunciaram agrotóxicos na revista A Granja.....	151
Tabela 11 -	Empresas que anunciaram agrotóxicos na revista Balde Branco	152
Tabela 12 -	Anúncio institucional da empresa Monsanto publicado na revista Veja.....	153

Tabela 13	Médias dos espaços ocupados pelo total de matérias jornalísticas e anúncios publicitários sobre os agrotóxicos nos veículos e períodos estudados.....	153
Tabela 14 -	Médias dos espaços ocupados pelas matérias jornalísticas sobre outros assuntos agropecuários nos veículos e períodos estudados.....	156
Tabela 15 -	Médias dos espaços ocupados com anúncios sobre outros produtos agropecuários nos veículos e períodos estudados.....	158
Tabela 16 -	Gêneros das matérias jornalísticas sobre os agrotóxicos presentes nos jornais e revistas analisados.....	160
Tabela 17 -	Distribuição do número de cartas nas categorias relacionadas aos agrotóxicos e os espaços ocupados nos veículos de comunicação analisados.....	168
Tabela 18 -	Mensuração da área da página dos jornais e revistas amostrados.....	171
Tabela 19 -	Distribuição do número de notas nas categorias relacionadas aos agrotóxicos e os espaços ocupados nos veículos de comunicação analisados.....	172
Tabela 20 -	Distribuição do número de notícias nas categorias relacionadas aos agrotóxicos e os espaços ocupados nos veículos de comunicação analisados	178
Tabela 21 -	Distribuição do número de reportagens nas categorias relacionadas aos agrotóxicos e os espaços ocupados nos veículos de comunicação analisados.....	181
Tabela 22 -	Distribuição do numero de reportagens de capa nas categorias relacionadas aos agrotóxicos e os espaços ocupados nos veículos de comunicação analisados.....	184
Tabela 23 -	Distribuição do número de Informes Publicitários SEBRAE nas categorias relacionadas aos agrotóxicos e os espaços em páginas ocupados na revista “Globo Rural.....	186

Tabela 24 -	Número de páginas analisadas nos veículos de comunicação amostrados.....	186
Tabela 25 -	Fontes de informação presentes nas matérias jornalísticas que abordaram os agrotóxicos em alguns jornais e revistas brasileiros.....	191
Tabela 26 -	Recursos comunicativos relativos aos agrotóxicos utilizados pelos veículos impressos amostrados.....	232

1 INTRODUÇÃO

A iniciativa do presente estudo se deve à realização de diversos experimentos sobre aplicações de fungicidas, para o controle de doenças em diferentes culturas com importância econômica, desenvolvidos pela autora. Observavam-se frequentes visitas de representantes das corporações de agrotóxicos no local de trabalho, um instituto de pesquisa da Secretaria de Agricultura do Estado de S. Paulo, para a solicitação de Laudos Técnicos de Eficiência e Praticabilidade Agronômica de determinados produtos químicos. A finalidade era verificar o comportamento desses compostos em tratamento de sementes, ou a eficiência de uma determinada dose, bem como a frequência de aplicações para fins de registrar novos princípios ativos no Ministério de Agricultura, Pecuária e Abastecimento - MAPA. Percebia-se que os pesquisadores eram constantemente instados a realizar esses experimentos e em momento algum se questionava sobre os problemas advindos da utilização desses agrotóxicos. Assuntos como intoxicações humanas, contaminações ambientais e resíduos em alimentos causados por esses produtos não estão em evidência na mídia de massa e seria arriscado atribuir-lhes a responsabilidade das doenças crônicas devido à dificuldade para se estabelecer nexos causais, ao contrário do que ocorre em relação às intoxicações agudas, as quais possibilitam relacioná-los.

No entanto, o “especialista” que trabalha em Regime de Tempo Integral (RTI) não se dá conta desses prejuízos, uma vez que o seu tempo é dedicado às suas pesquisas, pouco lhe restando às leituras que não estão associadas aos seus estudos. Ademais, é importante que ele seja receptivo às orientações da instituição de pesquisa ou da universidade para a qual trabalha, como, por exemplo, seguir o pensamento comum de que os agrotóxicos promovem apenas benefícios a uma lavoura e desprezar aquele sobre os efeitos nocivos à saúde humana e ao ambiente. De acordo com Chomsky (2003), “a classe especializada é treinada para trabalhar a serviço dos seus mestres, os donos da sociedade” (CHOMSKY, 2003, p. 24), os que lhe pagam os salários para o qual ela foi contratada. Assim, o pesquisador deve pensar somente no que lhe é permitido e os assuntos relacionados aos danos causados pelos agrotóxicos não estão entre as suas prioridades.

Contudo, essas instituições, públicas e privadas, permitem que empresas multinacionais contratem seus pesquisadores e docentes para a execução de “pesquisas” de seu interesse, em troca de elevadas somas sob a denominação de financiamentos ou fontes de recursos para a criação de laboratórios ou compra de equipamentos. Na verdade, cientistas renomados recebem altas comissões para relatarem os efeitos de seus experimentos com produtos químicos ou outras drogas. Rampton e Stauber (2001) afirmam que os pesquisadores envolvidos com tais estudos podem distorcer os resultados aparentemente científicos, tornando-os úteis aos interesses empresariais e estatais, configurando conflito de interesses. De acordo com Almeida Júnior e Sakaguti Júnior (2005), uma forma eficiente de entender o comportamento das fontes de informações é questionar sobre as origens dos recursos para as pesquisas e para a manutenção dos laboratórios.

Muitas organizações e programas internacionais e nacionais, associados à saúde, por exemplo a Organização Mundial de Saúde - OMS, a Organização Pan - Americana da Saúde - OPAS, o Programa Internacional de Segurança Química - IPCS, a Agência Nacional de Vigilância Sanitária - ANVISA, do Ministério da Saúde - MS, entre outros, dispõem de dados numéricos sobre envenenamentos, hospitalizações e óbitos causados por agrotóxicos no Brasil, os quais são escassamente disponibilizados à população pela mídia de massa.

Embora na literatura do país muitos trabalhos relatem sobre os riscos dos efeitos nocivos dos agrotóxicos, observa-se a ausência de investigações referentes à cobertura da mídia, à exceção de alguns estudos, como o de Barzotto (1992), que analisou discursivamente as propagandas de agrotóxicos e o de Pereira (2002), que salientou as intoxicações por agrotóxicos nos jornais O Estado de S. Paulo e Folha de S. Paulo e o papel das ONGs e dos movimentos sociais nesse sentido.

1.1 Importância do problema

Estudos relacionados aos impactos do uso dos agrotóxicos revelam que os trabalhadores rurais podem sofrer intoxicações agudas, mesmo quando utilizam o Equipamento de Proteção Individual - EPI, indicando que sua segurança é relativa. Além de esses equipamentos serem desconfortáveis e difíceis de ser usados em climas

quentes, o sistema de troca dos filtros das máscaras pelas indústrias é outro agente complicador que leva ao incremento dos casos de envenenamentos. Em algumas aplicações, notadamente através de pulverizadores costais, ocorre absorção desses produtos pela pele, sobretudo quando as roupas do trabalhador ficam encharcadas. Nesses casos, ampliam-se os riscos de contaminação, principalmente quando tais vestimentas são lavadas junto às da família, que, por sua vez, se contaminam. Outra séria implicação que eleva os índices das intoxicações diz respeito às pulverizações aéreas, proibidas na União Européia, mas ainda permitidas no Brasil, com a única exigência de que seja estabelecida uma distância de 500 metros das comunidades e 250 metros dos mananciais de água. Acrescentam-se ainda, a exposição combinada ou sequencial às várias substâncias químicas, com diferentes formulações, que podem resultar em níveis severos de envenenamentos e poluição ambiental.

Não menos grave é a situação que atinge os consumidores, especialmente depois que o Brasil passou a ocupar, a partir de 2008, o primeiro lugar no *ranking* de maior usuário de agrotóxicos do mundo. A elevação nos índices de doenças crônicas é evidenciada através do surgimento de diversos tipos de cânceres, neuropatias, alterações endócrinas, desordens sanguíneas, malformações fetais, diabetes, problemas reprodutivos, distúrbios respiratórios, moléstias imunológicas, Mal de Parkinson, alergias, entre outros. O incremento dessas enfermidades alerta para uma reavaliação dos conceitos de Limite Máximo de Resíduo permitido de agrotóxicos - LMR¹ ou Tolerância e Dose ou Ingestão Diária Aceitável - IDA². Estes conceitos pressupõem que certa quantidade de cada um dos produtos químicos presentes em alimentos pode ser absorvida diariamente, pelo organismo, sem causar danos

¹ Define-se Limite Máximo de Resíduo - LMR como a quantidade máxima de resíduo de agrotóxico oficialmente aceita no alimento, em decorrência da aplicação adequada numa forma específica desde a sua produção até o consumo. É expressa em partes (peso) de agrotóxico ou seus resíduos por milhão de partes de alimento - em peso - ppm ou mg/kg de alimento. Sinonímia: tolerância.

² IDA - Ingestão Diária Aceitável ou Dose Diária Aceitável de um produto químico é a estimativa da quantidade de uma substância em um alimento e/ou bebida-água, expressa sobre uma base de peso corpóreo, que se ingerida diariamente durante toda a vida, parece não oferecer risco apreciável à saúde do consumidor, à luz dos conhecimentos atuais. É usualmente expressa em miligramas e/ou micrograma da substância por quilograma de peso corpóreo (padrão humano adulto).

irreversíveis à saúde. No entanto, seus estudos são efetuados em animais e há diferenças de sensibilidade em seres humanos. Além disso, é importante esclarecer que uma das maiores dificuldades para o consumidor é o desconhecimento do que está ingerindo, ou seja, nos rótulos dos produtos alimentícios não há informações sobre a existência de resíduos de agrotóxicos.

O uso abusivo desses compostos está relacionado ao modelo de produção agrícola convencional, no qual grandes extensões de terra são cultivadas com as monoculturas, que necessitam dos agrotóxicos para os seus agronegócios. O aumento desses insumos está ainda diretamente associado ao incremento de variedades transgênicas, desenvolvidas especialmente para ser mais resistentes a essas aplicações, o que favorece sobremaneira o mercado de agrotóxicos e os de sementes geneticamente modificadas - GM.

Assim, cabe ao poder público a responsabilidade de minimizar os impactos causados pelos agrotóxicos, incentivando modelos agrícolas como a agricultura familiar e os agroecológicos, que são socialmente bem estruturados e objetivam a soberania alimentar e a qualidade de vida.

Diante de um tema extremamente importante à saúde humana e ao ambiente e da indisponibilidade dessas informações nos veículos de comunicação de massa, optou-se em pesquisar as mensagens veiculadas em alguns veículos impressos nacionais.

Para tanto, selecionaram-se revistas e jornais de informação geral como as revistas “Veja” e “Caros Amigos” e os jornais “Folha de São Paulo” e o “Jornal de Piracicaba” e os seguintes veículos especializados na área agropecuária: as revistas “Globo Rural”, “A Granja” e “Balde Branco”, o “Suplemento Agrícola” e o caderno “Agrofolha”, dos jornais “O Estado de S. Paulo” e “Folha de S. Paulo”, respectivamente. Considerou-se para a revista “Caros Amigos” o período de 12 meses, correspondendo ao ano de 2007; para o “Suplemento Agrícola” e para a “Agrofolha”, 13 meses, transcorridos entre julho de 2007 a julho de 2008; para o “Jornal de Piracicaba” e a “Folha de S. Paulo”, o mês de janeiro de 2008; para a revista “Veja”, utilizaram-se os períodos referentes ao ano de 2007 e de janeiro a julho de 2008, totalizando 19 meses. As revistas “A Granja”, “Balde Branco” e “Globo Rural” foram analisadas durante 20, 27

e 25 meses, respectivamente, em períodos que iniciaram em 2005, para as duas primeiras e em 2006, para a “Globo Rural”, até meados de 2008 para esses três veículos segmentados.

1.2 Objetivo geral

Considerando-se a importância social dos agrotóxicos essa pesquisa visa compreender como estes são representados pela imprensa brasileira.

1.3 Objetivos específicos

1-Traçar sinteticamente o perfil dos veículos de comunicação de massa selecionados;

2- Quantificar, através da análise de conteúdo, a presença das matérias jornalísticas relacionadas aos agrotóxicos verificando as propostas de estímulo e de contenção ao consumo;

3- Analisar os gêneros dessas matérias presentes nos jornais e revistas, como cartas, notas, notícias, reportagens, Informes Publicitários SEBRAE³ e reportagens de capa;

4- Investigar as fontes de informações utilizadas pelos repórteres, tais como governo, especialistas de instituições de pesquisa e de universidades públicas e privadas, empresas fabricantes de agrotóxicos, entre outras;

5- Avaliar os recursos comunicativos como fotos, ilustrações, infográficos, figuras e mapas utilizados pela mídia impressa, como estratégias para atrair os leitores ao assunto;

6- Utilizando-se das técnicas de análises de discurso descrever alguns casos exemplares sobre as mensagens que abordam os agrotóxicos presentes, tanto nos anúncios publicitários como nas matérias jornalísticas.

³ O Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas - SEBRAE, através do Informe Publicitário dos seus empreendimentos, publicado pela revista Globo Rural oferece incentivos aos agronegócios relacionados à agricultura familiar e aos modelos agroecológicos, além da prestação de seus serviços à sociedade.

1.4 Hipóteses

Considerando-se que os veículos impressos selecionados nesse estudo, à exceção da revista Caros Amigos, confirmam a orientação para os lucros, característica das empresas privadas, supõe-se que as mensagens jornalísticas sobre os agrotóxicos sofram processos de distorção, conforme o modelo de propaganda de Herman e Chomsky (2003). Desse modo, condizem com os interesses existentes nos processos de produção mercantil da nossa sociedade, não informando com transparência e até mesmo sonegando informações sobre seus efeitos prejudiciais, comprometendo o entendimento real dessas questões.

Gerbner et al. (2002) afirmam que diante da exposição sistemática a determinados temas as pessoas se distanciam da realidade e passam a acreditar no que ouvem e veem nos meios de comunicação eletrônicos e leem nos impressos. A informação é parcial e distorcida.

Supõe-se, portanto, que as fontes de informação utilizadas pelos repórteres estejam em concordância com a postura neoliberal dos veículos impressos amostrados.

Nesse mesmo sentido, espera-se que os recursos comunicativos dessas publicações suscitem a curiosidade dos leitores, assim como o enaltecimento das suas qualidades, presentes nos anúncios publicitários, tende a obscurecer a realidade de seus efeitos prejudiciais.

Em síntese, as hipóteses deste trabalho são: a) predominam as matérias jornalísticas que incentivam o consumo dos agrotóxicos; b) ocorrem processos de distorção dessas mensagens; c) os veículos impressos selecionam fontes de informações de acordo com os seus interesses políticos e ideológicos; d) os recursos comunicativos que abordam os agrotóxicos despertam o interesse do leitor para essa temática; e) os anúncios publicitários são propensos a exaltar as benesses de tais produtos; f) existem diferenças importantes nas linhas editoriais nos meios de comunicação analisados.

2 DESENVOLVIMENTO

2.1 Revisão Bibliográfica

As contaminações por agrotóxicos estão entre os principais problemas ambientais da atualidade, por agredirem a saúde humana e por degradarem e poluírem o ambiente. O uso e o abuso desses insumos transformam-se em ameaça quando elevam os índices de intoxicações agudas e favorecem o desenvolvimento de várias doenças crônicas provocadas pelas exposições prolongadas. Os resíduos desses produtos em alimentos também expõem a população a uma constante situação de ameaça devido tanto à desinformação sobre os perigos reais a que está submetida pela ingestão de doses diárias, como à ineficácia das políticas públicas de proteção ao consumidor. Ainda há uma lacuna quanto à orientação sobre os riscos de envenenamento resultantes do manuseio e das aplicações de agrotóxicos pelo trabalhador rural e pelas pessoas expostas indiretamente nas lavouras, bem como aquelas envolvidas no controle de vetores das endemias, na área de saúde pública.

2.1.1 Problemática do uso dos agrotóxicos

2.1.1.1 Definição de Agrotóxico e sinonímia

Os veículos impressos, assim como os eletrônicos, utilizam preferencialmente a expressão “defensivos agrícolas” ao se referirem a intoxicações humanas e contaminações de águas e de alimentos, por exemplo, por questões de *marketing* ambiental. Também são referenciados de maneira secundária como praguicidas, pesticidas, biocidas, agrotóxicos, entre outros.

Paschoal (1979c) comenta que “o termo *praguicida* significa produto que mata pragas” (PASCHOAL, 1979c, p. 34). Essa designação pode ser usada tanto para os diversos tipos de insetos como para ácaros, carrapatos, moluscos, ratos etc. No entanto, sob essa definição

[...] apenas as substâncias químicas capazes de matar pragas são consideradas praguicidas, sendo excluídas as substâncias atraentes, repelentes, esterilizantes e outras que igualmente contribuem para controlar pragas (PASCHOAL, 1979c, p. 34).

Mariconi (1971) confere “o nome de *praguicida* ou *defensivo*, a toda substância química empregada para combater uma praga ou doença das plantas. O termo *pesticida* não deve ser empregado” (MARICONI, 1971, p. 101).

Segundo o autor os *praguicidas*

[...] classificam-se em: inseticidas, acaricidas, sarnicidas, carrapaticidas, moluscocidas, raticidas, nematicidas, fungicidas, herbicidas etc.; destinam-se, respectivamente, a combater insetos, ácaros, agentes da sarna, carrapatos, moluscos, ratos, nematóides, fungos e ervas daninhas. Para alguns, os fungicidas e herbicidas não podem ser tidos como praguicidas (MARICONI, 1971, p. 101).

O pesquisador não recomenda o uso da palavra *pesticida*, mas não explica as suas razões.

Para Paschoal (1979c), *pesticida* não é um termo adequado para traduzir “*pesticide*”, palavra inglesa que significa “o que mata peste”

[...] e peste, segundo os dicionários da língua portuguesa, é “qualquer doença epidêmica grave, de grande mobilidade e mortalidade”. Portanto *peste* tem o sentido mais de uma doença do que de uma praga, o que torna o anglicismo errôneo para o significado que se deseja exprimir (PASCHOAL, 1979c, p. 34).

Outra sinonímia, a denominação *biocida*, que significa “matar a vida”, é mais “realística, embora desinteressante para os homens de negócio” (PASCHOAL, 1979c, p. 34).

O termo *defensivo*, de acordo com o cientista, também apresenta as suas incoerências. Ele explica que

A palavra *defensivo*, usada com sentido mais amplo para incluir não apenas pragas mas também agentes patológicos, é outra incoerência, uma vez que [...] muitos desses agentes químicos, entre os quais o grupo todo dos clorados persistentes, são na realidade causadores de maiores e mais graves ataques de pragas, pelos desequilíbrios biológicos que produzem; como então chamar de defensivo algo que também pode agir no sentido de agravar a situação da agricultura e diminuir os lucros dos agricultores? O termo *defensivo* (*defensa* + *ivo*) significa “próprio para defesa”, mas não indica de que ou de quem; se é defensivo agrícola, então a defesa é a dos produtos agrícolas, o que ecologicamente é uma utopia [...] se é a defesa do homem contra as pragas, o sentido é também ambíguo, uma vez que o homem nos dias presentes não mais se põe em sentido de defesa, mas sim de ataque maciço contra as pragas, que são frutos da sua própria inventividade. Quando pensamos em termos da natureza, tais produtos não podem ser encarados como instrumentos de

defesa, mas sim de destruição e perturbação do equilíbrio da biosfera (PASCHOAL, 1979c, p. 34-35).

O autor sugere o termo *agrotóxico* antecipando-se à Lei Federal dos Agrotóxicos nº 7.802/89 e promulgada em 1990, conforme o seu relato

Uma sugestão é o termo *agrotóxicos*, que tem sentido geral para incluir todos os produtos químicos usados nos agroecossistemas para combater pragas e doenças. O termo é uma contribuição útil, já que a ciência que estuda esses produtos chama-se toxicologia (PASCHOAL, 1979c, p. 35).

Após a aprovação da Lei nº 7.802/89, o termo agrotóxico tornou-se oficial no país.

Conforme Machado (2008) consideram-se agrotóxicos e afins:

a) Os produtos e os agentes de processo físicos, químicos ou biológicos, destinados ao uso nos setores de produção, no armazenamento e beneficiamento de produtos agrícolas, nas pastagens, na proteção de florestas nativas ou implantadas, e de outros ecossistemas e também de ambientes urbanos, hídricos e industriais, cuja finalidade seja alterar a composição da flora ou da fauna, a fim de preservá-las da ação danosa de seres vivos considerados nocivos; b) substâncias e produtos, empregados como desfolhantes, dessecantes, estimulantes e inibidores de crescimento. (MACHADO, 2008, p. 595).

Assim, conforme esse autor

Deixou-se, finalmente, o uso do termo “defensivo agrícola”, que distorcia o conceito e cuja denominação fugia da linha da terminologia internacional, que é “*pesticida*” ou “*praguicida*”. Ainda que o Brasil não tenha inserido na nomenclatura oficial o termo “*pesticida*”, a acolhida do termo “agrotóxico” já coloca em relevo a presença de produto perigoso (MACHADO, 2008, p. 595).

2.1.1.2 Considerações gerais

Entre as importantes considerações relativas aos agrotóxicos, as aplicações simultâneas de vários produtos no processo produtivo da agricultura brasileira necessitam ser repensadas. Os estudos para determinar a quantidade de resíduos em um alimento são realizados para cada composto químico, separadamente em certa lavoura. No entanto, associações constituídas de fungicidas, inseticidas e herbicidas, por exemplo, são empregadas em um mesmo ciclo da cultura, de modo que seus

resíduos podem potencializar os problemas de contaminação ao consumidor final. Esse uso irresponsável invalida os modelos protecionistas dos agrotóxicos, como o LMR e IDA, criados pelas organizações internacionais sob pressão das indústrias de agrotóxicos

Conforme será discutido adiante, o intenso uso de agrotóxicos, no país, se torna ainda mais insensato quando culturas, com suporte fitossanitário⁴ insuficiente, recebem aplicações de produtos que foram registrados para outras, cujos estudos de resíduos já foram realizados. Tal utilização é considerada indevida porque os produtores rurais necessitam da prescrição dos agrônomos, os quais, por sua vez, alteram os receituários para atender essa solicitação. E assim, agrotóxicos são recomendados para uma determinada cultura que não possui pesquisa quanto ao grupo químico, concentração do princípio ativo e dose de utilização, por exemplo. Desse modo, e na maior parte das vezes, o uso desses compostos por área é excessivo e são constantes as contaminações com agrotóxicos em gêneros alimentícios destinados ao consumo.

Acrescentam-se, ainda, a comercialização ilegal e a negligência das fronteiras, principalmente da América do Sul, que permitem o contrabando fácil, elevando-se ainda mais os casos de envenenamentos e de doenças crônicas no Brasil.

O Brasil é um dos cinco maiores usuários de agrotóxicos do mundo e em 2008 classificou-se no *ranking* de maior consumidor⁵, ocupando o lugar dos EUA. As previsões para 2009 indicam um aumento no consumo e a manutenção negativa dessa liderança. Entretanto, o nosso país ainda não possui uma política oficial de comércio desses produtos, a não ser o receituário agrônomo, concebido inicialmente como um simples mecanismo de controle de vendas, com a finalidade de nortear os trabalhos dos profissionais do setor agrícola e de ambientalistas.

Alves Filho (2002) ressalta a importância do receituário agrônomo.

Dentre os vários mecanismos sugeridos à época, para se tentar minimizar o processo de disseminação indiscriminada dos agrotóxicos, a proposta de implantação do sistema de receituário agrônomo mereceu a atenção especial da comunidade agrônoma. A idéia baseava-se na

⁴ Suporte fitossanitário refere-se aos agrotóxicos registrados para uma determinada cultura.

⁵ O Brasil assumiu em 2008 o posto de maior consumidor de agrotóxicos em todo o mundo. Disponível em: <http://aldoadv.wordpress.com/2009/05/09>. Acesso em: 09 maio 2009.

implementação de uma sistemática que possibilitasse a presença da perícia técnica a intermediar o acesso do usuário final à tecnologia de risco, representada pelos produtos químicos (ALVES FILHO, 2002, p. 175).

No entanto, as reações das corporações e das indústrias de agrotóxicos foram fortemente contrárias a essas tentativas iniciais de sua implantação e no decorrer das discussões para operacionalizar tal mecanismo surgiram muitas dificuldades.

A situação constatada é de que, não obstante se tenha o receituário agrônomo implantado, por imposição legal, a prática de sua implantação e operacionalização não se mostra efetiva. Tal inocuidade modifica o comportamento dos atores envolvidos na questão dos agrotóxicos, de forma a praticamente reverter o quadro de opiniões [...] muitos dos que lutaram pela implantação do receituário agrônomo, ao início de sua adoção, hoje se mostram pelo menos céticos quanto ao seu efetivo papel (ALVES FILHO, 2002, p. 176).

A sua função está, portanto, distante da sua proposta inicial, e na atual forma como esse instrumento vem sendo utilizado não oferece controle das vendas. Este é mais um dos motivos do uso exagerado e indevido dos agrotóxicos que, aliado à desinformação de seus perigos reais, leva a muitos casos de envenenamento, muitos dos quais apresentam danos irreversíveis.

A falta desse controle é agravada quando produtos proibidos como os compostos à base de arsênico, mercuriais e alguns organoclorados, entre outros, banidos já há algum tempo tanto no nosso como em muitos outros países, são introduzidos ilegalmente no mercado, piorando ainda mais esse quadro crítico. Um caso exemplar foi a tentativa de entrada no país dos agrotóxicos Mospilan, Acetamiprid, Trimethyl, Ally, Priori, Regente, Fipronil, Cruiser, Cloril, Bim, Evoke, Clorimuron, Thiosam 70, Folicur - nomes específicos e genéricos, que foram apreendidos pela Polícia Federal⁶. Tais produtos não portavam qualquer registro junto aos órgãos federais competentes, uma condição obrigatória, de acordo com o artigo 3º da Lei dos Agrotóxicos 7.802/89 e, portanto, de importação proibida. Originados do Paraguai, esses insumos agrícolas são de toxicidade desconhecida, representando potencial risco à saúde pública e ao ambiente.

⁶ Veneno à nossa mesa. Polícia federal realiza operação de repressão ao contrabando de agrotóxicos ilegais. Disponível em: <http://www.ecodebate.com.br/2009/10/03>. Acesso em: 03 out. 2009.

Apesar da existência da Lei dos Agrotóxicos, as falhas no controle desses produtos são verificadas através de várias intervenções. Por exemplo, a ANVISA⁷ interditou a fabricação e apreendeu mais de 150 mil litros do agrotóxico adulterado Priori Xtra (azostrobin + ciproconazole) pertencente à empresa Syngenta. Os lotes eram produzidos com uma pré-mistura à base de ciproconazole sem registro.

Conforme Machado (2008)

O Decreto 4.074/2002 estabelece o registro como condição da produção, manipulação, importação, exportação, comercialização e utilização dos agrotóxicos, seus componentes e afins no território nacional (MACHADO, 2008, p. 599).

A operação da ANVISA⁸ vedou ainda a produção de cinco agrotóxicos da empresa Iharabras S.A Indústria Química, integrante de um conglomerado japonês. A ação constatou que os agrotóxicos Cercobin 700 WP, Cercobin 500 SC, Cerconil SC, Tidy 700 WP e Nominee 400 eram produzidos com falsificação na fórmula.

Em razão dos esforços de alguns pesquisadores visando demonstrar os efeitos prejudiciais dos agrotóxicos à saúde humana e ao ambiente, a ANVISA⁹ suspendeu a importação e o registro de novos produtos à base de Endosulfan, um inseticida organoclorado, para tratamento nas culturas de algodão, cacau, café, cana-de-açúcar e soja. Preocupada com os níveis de contaminação em nosso país, sua proibição se estendeu também para o inseticida/acaricida, Acefato, com limite de uso até 31 de outubro de 2013, apenas para algodão e soja. Além disso, a sua Ingestão Diária Aceitável - IDA - foi reduzida, passando de 0,03 mg/Kg de peso corpóreo para 0,0008 mg/Kg. A normativa também se refere à proibição do uso de aplicações manuais ou por meio de pulverizadores costais desses produtos, por serem de alta periculosidade. Apesar destas graves restrições, as duas substâncias tiveram permissão de uso por um período de 60 dias, durante o qual a ANVISA aceitou contribuições para as consultas públicas abertas para uma revisão dos dados toxicológicos.

Grisolia (2005) explica que o Acefato é um inseticida organofosforado

⁷Agrotóxicos: ANVISA apreende mais de 150 mil litros na Syngenta. Disponível em: <http://www.ecodebate.com.br/2009/10/27>. Acesso em: 27 out. 2009.

⁸ ANVISA apreende 950 mil litros de agrotóxicos adulterados. Disponível em: <http://www.ecodebate.com.br/2009/08/18>. Acesso em: 13 set. 2009.

⁹ ANVISA proíbe uso de agrotóxicos que contenham endosulfan e acefato. Disponível em: <http://www.ecodebate.com.br/2009/09/08>. Acesso em: 08 set. 2009.

[...] amplamente utilizado na horticultura, na manutenção de jardins e em diferentes culturas comerciais. Atua fosforilando e inibindo fortemente a acetilcolinesterase. No entendimento da toxicologia do acefato, deve-se levar em consideração o fato de que durante seu processo de degradação nos insetos há conversão para metamidofós [...] (GRISOLIA, 2005, p. 197).

Com relação aos organoclorados, sabe-se que no Brasil, o DDT foi retirado do mercado em duas etapas. Primeiramente, foi proibida a sua utilização na agricultura, através da Portaria 329, de 02 de setembro de 1985 (BRASIL - ANVISA, 1985). A partir de 1998, restringiu-se a sua utilização em campanhas de saúde pública.

A referida portaria proíbe

[...] em todo território nacional, a comercialização, o uso e a distribuição dos produtos agrotóxicos organoclorados, destinados à agropecuária, dentre outros: ALDRIN, BHC, CANFENOCLORADO (TOXAFENO), DDT, DODECACLORO, ENDRIN, HEPTACLORO, LINDANI, ENDOSULFAN, METOXICLORO, NOMACLORO, PENTACLOROFENOL, DICOFOL E CLOROBENZILATO (BRASIL - ANVISA, 1985).

Segundo Machado (2008),

[...] a própria portaria abriu exceções à proibição mencionada. Durante a tramitação do projeto de Lei sobre Agrotóxicos no Congresso Nacional houve a tentativa de se abolir os organoclorados do país. Entretanto, optou-se por uma reavaliação desses produtos (MACHADO, 2008, p. 610).

Peres e Moreira (2007) relatam que

Apesar de proibidos há mais de vinte anos, alguns agentes organoclorados, como o DDT, ainda são utilizados na agricultura, inclusive na região serrana do Estado do Rio de Janeiro, frutos de contrabando e comércio ilegal (PERES; MOREIRA, 2007, p. 615).

Em comunicação recente¹⁰, o Presidente Luiz Inácio Lula da Silva sancionou a Lei nº 11.936/09, que proíbe a fabricação, a importação, a exportação, a manutenção em estoque, a comercialização e o uso de diclorofeniltricloetano - DDT-, no Brasil.

A ANVISA e a Secretaria de Vigilância em Saúde do Ministério da Saúde manifestaram-se favoravelmente a esta Lei, devido ao DDT ser um agrotóxico

¹⁰Lei proíbe agrotóxico DDT em todo o país. Disponível em: <http://www.ecodebate.com.br/2009/05/21>. Acesso em: 21 maio 2009.

altamente persistente no ambiente e na cadeia alimentar, além de possuir características carcinogências e de alteração endócrina.

Grisolia (2005) esclarece que

Já está bem documentado o efeito lesivo do DDT sobre a produção de ovos em diferentes espécies de aves, por interferência com os hormônios estrogênicos. No homem, tem-se tornado cada vez mais evidente a associação entre a exposição ao DDT e o câncer de mama (GRISOLIA, 2005, p. 242).

Segundo a Lei nº 11.936/09, todos os estoques de DDT deverão ser incinerados em um prazo de 90 dias. Além disso, o governo deve realizar, em dois anos, estudo de avaliação do impacto ambiental e sanitário, para controle dos efeitos causados pelo DDT. A nova medida objetiva acabar com os produtos estocados de forma obsoleta e tornará definitiva a proibição deste perigoso agrotóxico para todo e qualquer uso no país.

2.1.1.3 Impacto dos agrotóxicos na saúde humana

2.1.1.3.1 Intoxicações por exposição e por ingestão

Grisolia (2005) observa que as intoxicações agudas causadas pelos inseticidas organofosforados provocam paradas respiratórias, com risco de fatalidade. Aquelas que não resultam em óbitos ocasionam “neuropatias com seqüelas de recuperação lenta e incompleta” (Grisolia, 2005, p. 195).

Embora os números exatos de morbidade¹¹ e mortalidade não possam ser determinados, há alguns anos foi estimado em três milhões de pessoas afetadas, resultando em mais de 200.000 mortes anuais no mundo (WHO, 1990).

A Agência FAPESP (2006) divulgou os resultados de pesquisa realizada pelo Sistema Nacional de Informações Tóxico-Farmacológicas - SINITOX, coordenado pelo Centro de Informação Científica e Tecnológica - CICT - que integra a Fundação Instituto Osvaldo Cruz - FIOCRUZ -, no período compreendido entre 1993 e 2003. No Brasil, de acordo com a citada pesquisa, o envenenamento por agrotóxicos em 1993 apresentou seis mil ocorrências, sendo 161 os casos fatais. Em 2003, houve 14 mil eventos e 238 mortes. Segundo a FIOCRUZ (2007), os 404 óbitos registrados em 2004 referiram-se

¹¹ Refere-se às intoxicações devido às exposições prolongadas que resultam em doenças/sintomas que se manifestam a longo-prazo.

aos principais agentes tóxicos, sendo 38,4% deles ocasionados por agrotóxicos de uso agrícola. Em 2005, os óbitos elevaram-se para 456. No total, agrotóxicos de uso agrícola foram responsáveis por 5.577 notificações e pelo maior índice de mortalidade - 33% das mortes registradas (AGÊNCIA FAPESP, 2007).

É provável que esses números estejam subestimando as intoxicações ocorridas, já que os casos registrados geralmente referem-se às intoxicações agudas, com sintomas imediatos, enquanto as intoxicações crônicas manifestam-se a longo-prazo e podem não ser notificadas.

Segundo estimativas do Ministério da Saúde (MS) ocorrem anualmente no Brasil mais de 400.000 contaminações de pessoas por agrotóxicos. Esse número é o resultado das notificações - aproximadamente 8.000 em 2002 -, multiplicadas por 50, o fator de correção usado pelo MS para dimensionar todos os casos não relatados (PERES et al., 2005).

Na matéria jornalística: “Agrotóxicos têm alta letalidade”, Lovati (2007) cita as abordagens da pesquisadora Rosani Bochner relativas aos episódios de intoxicação que ocorrem no Brasil. A especialista relata que os registros realizados pelo SINITOX não retratam a realidade, devido não somente à insuficiência do número de centros informativos de intoxicações, mas também por serem as notificações espontâneas e nem sempre efetuadas. Segundo Lovati (2007), Rosani Bochner comenta sobre a letalidade dos quatro tipos de agrotóxicos. Os de uso agrícola são os mais agressivos, provocando a morte em 2,8% dos casos; os de uso doméstico causam 0,44% de vítimas; os produtos veterinários e os raticidas ocasionam a morte em 0,9% e 1,5% dos eventos, respectivamente. Tais agrotóxicos apresentam diferenças em seus perfis de intoxicação. Os de uso agrícola são responsáveis por 7,1% das ocorrências, as quais se devem, principalmente a tentativas de suicídio. As vítimas, em grande parte, são homens, com idades entre 20 a 39 anos, que trabalham na zona rural. Já os de uso doméstico, que compreendem 3,4% dos episódios, atingem acidentalmente mais as mulheres e crianças de um a quatro anos, na zona urbana. Os produtos veterinários são os menos expressivos - 1,2% -, a maior parte das vítimas pertence ao sexo masculino e as ocorrências são acidentais, na zona rural. Os raticidas, por sua vez, estão em segundo lugar no *ranking* entre os agrotóxicos de maior periculosidade,

abarcando 5,5% das intoxicações. Suas principais vítimas são crianças de um a quatro anos, em eventos acidentais, e jovens entre 15 e 19 anos, em tentativas de suicídios, onde o meio urbano registra a maior frequência (LOVATI, 2007, p. 46-47).

Segundo Silva et al. (2005) “todo agrotóxico é classificado pelo menos quanto a três aspectos, ou seja: quanto aos tipos de organismos que controlam, quanto à toxicidade da(s) substância(s) e quanto ao grupo químico ao qual pertencem” (SILVA et al., 2005, p. 9). Conhecer a classificação toxicológica dos agrotóxicos é um fator que deve ser considerado, uma vez que ela provê informações sobre o potencial tóxico do produto, ainda que parcialmente, já que as condições de uso, entre outros aspectos, podem modificar a toxicidade de cada um deles.

Além disso, para Garcia, Bussacos e Fischer (2005), a classificação toxicológica no Brasil

[...] tem servido basicamente apenas para definir a comunicação de riscos na rotulagem. Tendo em vista que o emprego de agrotóxicos só deveria se dar sob condições bastante controladas, especialmente os de maior periculosidade, é preciso dar o devido valor à finalidade precípua da classificação toxicológica. Isso significa permitir a definição legal das implicações de ordem técnica, administrativa e econômica correspondentes a cada Classe Toxicológica (GARCIA; BUSSACOS; FISCHER, 2005, p. 834).

A crítica desses pesquisadores se refere à banalidade desta classificação, uma vez que ela não influencia nas restrições de uso dos agrotóxicos de maior periculosidade, conforme recomendado por algumas organizações internacionais, como a Organização Mundial de Saúde - OMS -, a Organização das Nações Unidas para a Alimentação e Agricultura - FAO - e a Agência de Proteção Ambiental dos Estados Unidos - EPA.

Garcia, Bussacos e Fischer (2005) fazem a seguinte reflexão:

[...] Afinal, de que serve classificar toxicologicamente os agrotóxicos se isso não implica qualquer tipo de controle? Que diferença faz um produto ser Classe I ou Classe IV se eles podem ser recomendados, comercializados e utilizados da mesma forma e para qualquer usuário? Não se leva em consideração que os produtos mais perigosos requerem mais conhecimento e capacidade técnica além de melhor estrutura tecnológica para seu emprego. Classificar um agrotóxico segundo sua periculosidade possibilita uma rotulagem adequada, com informações necessárias para alertar o usuário sobre os riscos na sua utilização e os meios para controlá-los. Mas também deveria servir como parâmetro para a definição de medidas de controle e de gerenciamento de riscos (GARCIA; BUSSACOS; FISCHER, 2005, p. 838).

Esses pesquisadores recomendam restringir a comercialização dos agrotóxicos mais perigosos, controlar o seu uso, bem como definir taxas e preços. No entanto, essas medidas não vêm sendo adotadas, o que contribui para o incremento das intoxicações no Brasil.

Conforme relatam Silva et al. (2005), as principais exposições aos agrotóxicos ocorrem nos seguintes setores: agropecuário, saúde pública, empresas desinsetizadoras, transporte, comercialização e produção desses produtos. Além da exposição ocupacional dos agricultores, a contaminação alimentar e ambiental coloca outros grupos em situação de risco de intoxicação. Salientam-se as famílias dos trabalhadores, a população circunvizinha a uma unidade produtiva e o público em geral, que se alimenta do que é produzido no campo (SILVA et al., 2005, p. 7).

De acordo com o Programa Internacional de Segurança Química - IPCS -, aproximadamente um milhão de pessoas suicidaram-se no ano de 2000 e possivelmente um quarto dessas mortes procedeu da ingestão de produtos químicos. Nos países do Sul, os agrotóxicos são frequentemente usados com essa finalidade (WHO, 2010).

Falk et al. (1995) apontam a problemática de suicídios como particularmente séria em Venâncio Aires, RS, um município eminentemente agrícola, cuja economia provém, basicamente, de dois produtos: fumo (tabaco) e erva-mate.

A cultura do fumo é produzida artesanalmente, em pequenas propriedades familiares, porém, em uma condição onde o trabalho vale muito pouco mas o produto é bastante valorizado. Os agricultores e suas famílias são submetidos ao pacote tecnológico da obrigatoriedade do crédito, dos insumos - fertilizantes e agrotóxicos -, dos interesses comerciais e manipulações, atrelando-os a uma total dependência das multinacionais (FALK et al., 1995, p. 245).

Os autores explicam que:

[...] a cultura do fumo repete-se, como num ritual, ano após ano. No mês de abril, usam fertilizantes (não isentos de toxicidade), em preparação ao plantio. Nos meses de maio e junho, inicia-se o preparo da sementeira com o uso de Brometo de Metila para a esterilização do solo [...] Usa-se, também, um

herbicida, um inseticida e aplica-se fungicidas (de contato ou sistêmico)¹², de cinco a seis vezes (FALK et al., 1995, p. 245).

Segundo informações fornecidas por Pinheiro (1995), o Brometo de Metila foi banido da agricultura do mundo por destruir a camada de Ozônio.

Grisolia (2005) também ressalta as contribuições negativas do uso deste fumigante para as condições climáticas globais e relata que

O fato de ser um gás incolor e inodoro e um veneno letal provoca sérias consequências adversas ao homem, dentre elas o desenvolvimento de cataratas e suspeita de melanoma. Não existe antídoto conhecido para reversão dos casos de intoxicações (GRISOLIA, 2005, p. 290).

Falk et al. (1995) revelam que as aplicações de agrotóxicos no fumo continuam até o final do ciclo da cultura e conforme as condições climáticas, são usados até 100 quilogramas de venenos por hectare de tabaco. Além disso, a colheita é efetuada massivamente através de mão-de-obra infantil, o que obrigou a mudança no calendário escolar da região produtora do fumo. Completando as posturas degradantes de exploração, escravidão e criminal, os recursos das primeiras vendas do tabaco são prioritariamente para os bancos credores (FALK et al., 1995, p. 245)

Embora algumas hipóteses sejam apontadas como possíveis causas da existência de problemas de saúde mental e de suicídios em Venâncio Aires, há um consenso que esse fenômeno predomina na área rural devido à utilização dos agrotóxicos organofosforados na fumicultura.

Um fator que se apresenta concretamente, dentre os demais, é o uso de agrotóxicos organofosforados no cultivo do tabaco. Aplicado, via de regra, em quantidades excessivas e sem equipamento de proteção individual, os resíduos são absorvidos através da respiração, pele, cabelos, sendo conhecido o fato desses agrotóxicos poderem causar “síndromes cerebrais orgânicas ou doenças mentais de origem não psicológica” (FALK et al., 1995, p. 248).

Conforme relatam os autores, o uso de agrotóxicos internacionalmente proibidos é responsável pelos numerosos casos epidemiológicos de intoxicações e mortes de agricultores e de suas famílias na cultura do fumo, tanto no município de Venâncio Aires

¹² Produtos sistêmicos são aqueles que possuem capacidade de penetrar e de se translocar no interior da planta através das seivas bruta e elaborada.

e região, como em outros estados brasileiros, como em Alagoas, na cidade de Arapiraca, e na Bahia, no município de Governador Mangabeira.

Além das sequelas provocadas pelo uso desses produtos, os fumicultores das regiões produtoras têm, ainda, que conviver com certas situações impostas por tais indústrias. Um caso exemplar é o experimento com uma variedade transgênica de tabaco, que foi proibido pelo Congresso dos EUA por ferir critérios éticos devido à manipulação da nicotina. O governo americano move ação contra esta empresa por utilizar o tabaco produzido nesta variedade contendo o dobro de nicotina para a fabricação de cigarros (FALK et al., 1995, p. 248).

Esse exemplo é mais um caso de exploração social e criminal dos países do Norte em relação aos periféricos.

Como pontuam Falk et al. 1995)

Além de viciante, a nicotina penetra pelos cabelos e pele atuando como imunodepressora sobre o organismo de quem a manuseia. Nesta realidade de servidão, agricultores e natureza são cobaias de mais um experimento sem ética ou moral que nenhum país com governo sério autorizaria (FALK et al., 1995, p. 249).

Cabe salientar que as indústrias do fumo dominam todas as técnicas para a produção de tabaco, inclusive as relacionadas à agroecologia, bem como o plantio de fumo sem agrotóxicos. Entretanto, estas técnicas não são permitidas, pois romperiam com a dependência dos agricultores dos pesados empréstimos bancários impostos pelas transnacionais (FALK et al., 1995, p. 249).

Arguido a respeito da atual situação da fumicultura nos municípios supramencionados, o pesquisador Sebastião Pinheiro esclarece que

Não houve melhoras substanciais ou mudanças; tudo continua como antes, apesar de um grupo de médicos ter gasto uma fortuna em uma pesquisa financiada pelo CNPq e não ter chegado a conclusão. As intoxicações continuam ocorrendo porque as empresas lucram com as vendas (PINHEIRO)¹³.

¹³ PINHEIRO, S. Mensagem recebida por meblopes@esalq.usp.br em 22 nov 2009.

O suicídio também foi tema de um estudo desenvolvido por Pires, Caldas e Recena (2005b) objetivando avaliar a sua prevalência e as reações provocadas pelas exposições aos agrotóxicos de uso agrícola no Estado de Mato Grosso do Sul, no período compreendido entre janeiro de 1992 a dezembro de 2002. Os resultados mostraram que a microrregião de Dourados é uma das mais críticas, indicando uma relação direta entre a exposição dos trabalhadores rurais aos agrotóxicos e a sua ingestão intencional.

Em outro trabalho, esses autores relataram que entre os inseticidas responsáveis pelas intoxicações destacaram-se os organofosforados e os carbamatos, nas proporções de 34,3% e 26,0%, respectivamente. Em terceiro lugar no *ranking* de periculosidade salientaram-se os piretróides, com riscos avaliados em 6,8%. Os organofosforados foram os mais utilizados nas tentativas de suicídio, respondendo pelo maior número de óbitos. Entre esses produtos, os ingredientes ativos monocrotofós e metamidofós representaram, em média, 46,0% e 29,0% das intoxicações e tentativas de suicídio, respectivamente (PIRES; CALDAS; RECENA, 2005a, p. 808).

Os organofosforados também foram incluídos no estudo realizado por Araújo et al. (2007) visando conhecer os aspectos epidemiológicos, clínicos e laboratoriais da exposição múltipla a diferentes agrotóxicos. A metodologia consistiu de entrevistas realizadas em uma amostra constituída de 102 pequenos agricultores de ambos os sexos. Os autores verificaram que o uso simultâneo de associações de produtos pertencentes aos grupos dos organofosforados, piretróides, herbicidas e fungicidas revelou-se uma prática comum no cultivo das hortaliças na comunidade rural do Córrego de São Lourenço, em Nova Friburgo, RJ.

Os pesquisadores envolvidos nessa pesquisa mostraram que

Os agricultores aplicavam pesticidas na mediana, duas vezes por semana sendo três horas por cada aplicação; em alguns casos, houve relato de até 24 horas semanal de contato direto com agrotóxicos. Os intervalos de reaplicação não eram respeitados quando do surgimento de sintomas agudos ou subagudos de intoxicação por determinada substância. Em geral, as aplicações eram feitas semanalmente, para a maioria dos cultivos, na forma de coquetel com dois até quatro princípios ativos. Este ciclo favorece a ocorrência de sobre-exposição e os efeitos dela decorrentes, especialmente no que diz respeito à classe dos organofosforados (ARAÚJO et al., 2007, p. 25).

Os resultados dos exames toxicológicos revelaram intoxicações agudas leves a moderadas causadas por tais inseticidas, cuja sintomatologia foi descrita pelos agricultores ou observada durante o exame clínico. Ainda, diagnosticaram-se quadros de neuropatia tardia, síndrome neurocomportamental e distúrbios neuropsiquiátricos associados ao uso crônico de agrotóxicos (ARAÚJO et al., 2007, p. 2).

Os cientistas ressaltaram que as intoxicações dos agricultores rurais, na maioria das vezes, não são notificadas, o que dificulta a proposta de soluções para reduzir ou erradicar as contaminações no campo. Além disso, o uso intensivo de agrotóxicos para a produção de frutas e hortaliças coloca em risco a saúde dos consumidores, devido à permanência de seus resíduos. Concluem que deve ser prioritária a produção de alimentos saudáveis, através da adoção de práticas de proteção ao ambiente e de sustentabilidade, bem como de incentivo à agricultura orgânica. Tal postura fundamenta-se na libertação em relação aos agrotóxicos objetivando mudar este quadro de envenenamentos no país (ARAÚJO et al., 2007, p. 25).

Estudos desenvolvidos por Delgado e Paumgarten (2004), no município de Paty do Alferes, no Estado do Rio de Janeiro, mostraram que grande parte da população trabalha na área rural, em regiões produtoras de tomate e outras olerícolas, onde os agrotóxicos ocupam lugar de destaque no controle de doenças e pragas. Integrando um estudo mais amplo sobre as consequências do uso desses produtos à saúde, 55 agricultores foram entrevistados quanto aos aspectos referentes à sua utilização, equipamentos de proteção e medidas de higiene, ocorrência de intoxicações, destino das embalagens vazias, assim como as orientações técnicas recebidas pelos aplicadores.

Os pesquisadores evidenciaram que

Particularmente preocupante é o uso freqüente dos inseticidas organofosforados metamidofós e vamidotion (classes toxicológicas I e II), já que estes compostos são bem absorvidos por via dérmica, e 92% dos lavradores relataram que não usam qualquer tipo de equipamento de proteção individual quando preparam e aplicam pesticidas (DELGADO; PAUMGARTTEN, 2004, p. 12).

Segundo os autores, os inseticidas organofosforados, extremamente tóxicos, pertencentes à classe toxicológica I, foram identificados pelos agricultores em mais da

metade dos episódios, em situações específicas, quando “passavam mal” (DELGADO; PAUMGARTTEN, 2004, p. 13).

Castro (2006) comenta sobre a possibilidade dos efeitos interativos dos compostos químicos serem sinérgicos¹⁴, cuja toxicidade pode ser causada até mesmo quando suas concentrações individuais estão abaixo dos valores considerados prejudiciais aos organismos. Apesar do conhecimento do fenômeno das interações químicas, os estudos que privilegiam a observação dos efeitos decorrentes da exposição a duas ou mais substâncias carecem de mais informações.

Um grande desafio nas pesquisas dos efeitos potenciais de tais misturas é o desenvolvimento de modelos toxicocinéticos, em especial em recém-nascidos, uma vez que suas vias metabólicas não estão totalmente desenvolvidas. Assim, crianças de até dois anos de idade são particularmente vulneráveis aos inseticidas organofosforados (CASTRO, 2006, p. 3).

Desta forma, não é difícil supor que possam ocorrer, por exemplo, prejuízos devido a fatores de risco durante o desenvolvimento do organismo, seja por exposição direta seja através da exposição materna a vários produtos simultaneamente (CASTRO, 2006, p. 3).

A exposição simultânea ou sequencial a vários produtos com diferentes formulações e em diferentes magnitudes pode, segundo a pesquisadora, dificultar a análise dos riscos de danos à saúde. Assim, Castro (2006) sugere que para uma avaliação criteriosa sobre a toxicidade de misturas constituídas de produtos químicos de impacto à saúde pública são necessários testes toxicológicos *in vitro* e *in vivo*.

A autora sugere ainda que

Uma abordagem adequada seria testar os componentes da mistura e suas proporções relativas de forma a refletir aquelas observadas em amostras ambientais. Caso não seja possível, uma outra abordagem seria a avaliação dos componentes nos níveis máximos ambientalmente permitidos pela legislação (CASTRO, 2006, p. 3).

De acordo com Silva et al. (2005), a maior parte dos estudos envolvendo os agrotóxicos não considera as possíveis interações que

¹⁴ Denomina-se sinergismo àquelas misturas constituídas por dois ou mais elementos ou princípios ativos, passíveis de causarem efeitos maiores do que os apresentados pela somatória de cada um deles, individualmente.

[...] os diversos compostos químicos podem estabelecer entre si e sistemas biológicos orgânicos, sendo que essa interação pode até mesmo modificar o comportamento tóxico de um determinado produto, acarretando efeitos diversos sobre a saúde do grupo de trabalhadores expostos (SILVA et al., 2005, p. 10).

Os autores mostram que a exposição combinada a várias substâncias químicas pode causar três tipos de efeitos na saúde humana: independentes, sinérgicos - aditivos ou potencializados - e antagônicos.

Apesar de ainda pouco estudada, alguns trabalhos demonstram que a resposta do organismo humano diante das exposições laborais combinadas pode ser influenciada por algumas características pessoais, tais como tabagismo, alcoolismo e o estado nutricional (SILVA et al., 2005, p. 10).

Além disso, eles concordam que as substâncias químicas acrescidas de temperaturas elevadas e esforço laboral são relevantes para a ocorrência de intoxicações.

O uso indiscriminado de agrotóxicos no Brasil, assim como em outros países periféricos, resulta em níveis severos de poluição ambiental e intoxicações humanas, uma vez que grande parte dos trabalhadores rurais desconhece os riscos a que se expõem e negligenciam as Normas Regulamentadoras - NR 31, principalmente os itens referentes aos agrotóxicos - NR 31.8 -, sobre as exigências de segurança no trabalho.

De acordo com Peres, Moreira e Cláudio (2007), pesquisas desenvolvidas sobre essa temática registram índices de intoxicação que variam de 3% a 23% nas populações estudadas.

Se aplicarmos o menor percentual encontrado (3%) ao número de trabalhadores rurais registrados no país - aproximadamente 18 milhões, dados de 1996 - o número aproximado de indivíduos contaminados por agrotóxicos no desenvolvimento de atividades de trabalho no país seria de 540.000 trabalhadores ano, com 4.000 mortes (PERES; MOREIRA; CLAUDIO, 2007, p. 4).

Segundo esses pesquisadores, as inter-relações que atuam como fatores determinantes no incremento ou na redução de tais impactos são descritos a seguir: 1) o baixo índice de escolaridade; 2) a falta de uma política de acompanhamento/aconselhamento técnico mais eficiente; 3) as práticas exploratórias

de propaganda e venda por parte das indústrias produtoras e centros distribuidores de agrotóxicos; 4) o desconhecimento de técnicas alternativas e eficientes de cultivo; 5) a utilização/exposição continuada aos agrotóxicos; 6) o teor eminentemente técnico do material informativo disponível às populações rurais; 7) ausência de iniciativas governamentais eficientes para prover assistência técnica continuada aos trabalhadores rurais e 8) a falta de estratégias governamentais eficientes para o controle da venda de agrotóxicos.

2.1.1.3.2 Doenças crônicas e malformações

Com relação aos riscos à saúde humana devidos à ingestão de resíduos de agrotóxicos em alimentos, Caldas e Souza (2000) esclarecem que

O estudo de avaliação de risco crônico da ingestão de pesticidas é o processo no qual a exposição humana a um dado composto por meio de dieta é comparada a um parâmetro toxicologicamente seguro (CALDAS; SOUZA, 2000, p. 530).

Os autores explicam que segundo informações da Associação Nacional de Defesa Vegetal - ANDEF - “a legislação brasileira não prevê estudos de avaliação de risco no processo de registro. Também é desconhecido no Brasil o risco para a saúde com a ingestão de pesticidas por meio de dieta” (CALDAS; SOUZA, 2000, p. 530).

No entanto, Santos et al. (2006) preocupados com os resíduos de agrotóxicos em gêneros alimentícios, realizaram análises em queijos dos tipos “colonial” e “industrializado” produzidos no Estado do Rio Grande do Sul, objetivando verificar os níveis de inseticidas organoclorados. Embora proibidos no Brasil, esses compostos ainda são encontrados no ambiente devido à sua elevada persistência. Os autores concluíram que poucas amostras estavam acima dos LMR permitidos pela legislação.

Embora a conscientização sobre a presença de tais resíduos em alimentos seja ainda incipiente, a sociedade vem, atualmente, manifestando certa preocupação por conta de algumas informações disponíveis na mídia. O estado de alerta não é sem motivo, uma vez que o seu consumo em doses elevadas pode provocar intoxicação aguda e sua ingestão diária, em pequenas doses, por longos períodos, pode predispor o indivíduo ao desenvolvimento de doenças crônicas.

Em resposta, a Agência Nacional de Vigilância Sanitária - ANVISA -, do Ministério da Saúde - MS -, iniciou em 2001 um projeto visando verificar a sua presença em alimentos. O Projeto foi consolidado no Programa de Análise de Resíduos de Agrotóxicos em Alimentos - PARA -, em 2003, objetivando o seu monitoramento. Os estudos realizados em 6.123 amostras de frutas e hortaliças “in natura”, analisadas no período compreendido entre os anos de 2001 a 2006, mostraram que o morango e a alface foram as culturas com os maiores índices de irregularidades. O relatório conclui que esses altos níveis de resíduos encontrados não se devem à forma de aplicação do produto na cultura, mas ao uso indiscriminado de agrotóxicos não autorizados (BRASIL - MS, PARA, 2007).

O fato de o Brasil ter sido classificado como maior consumidor de agrotóxicos em 2008 demonstra o poder das corporações sobre as atuações governamentais. As consequências nos seres humanos relacionadas às intoxicações agudas e várias doenças crônicas mostram a gravidade desta situação. Os diversos cânceres assumem especial relevância no Brasil, principalmente pelo quadro relatado em 2008, que resultou em 546.009 internações hospitalares custeadas pelo Sistema Único de Saúde - SUS. Além disso, no período compreendido entre 2002 e 2006, as neoplasias figuraram entre as cinco principais causas de óbitos ocorridas no país, sendo a maior em mulheres entre 30 e 49 anos e a segunda de pessoas com mais de 50 anos de idade. Os números mais elevados de óbitos por neoplasias contemplam os Estados do RS, SC, PR, SP e DF (HESS, 2009).

A autora explica que no meio científico, incrementam-se os estudos que evidenciam a contaminação ambiental devido a produtos químicos perigosos no desencadeamento de enfermidades, os quais possibilitaram estabelecer nexos causais, relacionando-se algumas delas: alterações endócrinas (OLIVEIRA-FILHO, E. C; GRISOLIA, C. K.; PAUMGARTTEN, J. R., 2009 e ROBIN, 2008, p.100-103), desordens sanguíneas (LANDGREN et al., 2009), problemas reprodutivos (ROBIN, 2008, p. 100-103 e OLIVEIRA-FILHO, E.C; GRISOLIA, C.K.; PAUMGARTTEN, J.R., 2009), neuropatias, distúrbios respiratórios, gastrointestinais e endócrinos (FARIA, 2009), malformações fetais (ROBIN, 2008, p.100-103), Mal de Parkinson (RITZ et al., 2009) e câncer no pâncreas (ANDREOTTI et al., 2008).

De acordo com Cortez (2009b), o Mal de Parkinson é a segunda moléstia neurodegenerativa mais freqüente, atrás apenas da Doença de Alzheimer. Pesquisas recentes identificam fatores de risco, principalmente a associação entre o ambiente e a suscetibilidade genética. Outros estudos verificaram que a exposição aos agrotóxicos aumentava o risco de seu desenvolvimento.

Em outro relato de Cortez (2009c), pesquisadores descrevem a associação de dois herbicidas no incremento do risco de câncer de pâncreas, tanto dos aplicadores como dos cônjuges. Esse estudo é o primeiro a associar um tipo específico de câncer aos herbicidas Pendimethalin e EPTC, embora ainda não tenham identificado o 'gatilho' que inicia o processo de desenvolvimento desta enfermidade.

A associação entre os riscos de Mal de Parkinson e elevados níveis de agrotóxicos no sangue de indivíduos foi estudada por Richardson et al. (2009). Os pesquisadores avaliaram 16 inseticidas organoclorados, entre os quais o DDT. Os resultados sugerem que β -hexaclorociclohexano - β -HCH está associado com a diagnose da Doença de Parkinson. Embora o estudo aponte uma relação direta entre este último agrotóxico e a moléstia, os pesquisadores acreditam que outros produtos podem estar envolvidos.

Pignati (2010b) integra à lista das enfermidades supramencionadas as depressões, surdez e degenerações neurológicas provocadas principalmente por agrotóxicos. Tais doenças são difíceis de ser diagnosticadas e são negligenciadas pelos serviços de saúde do país, citando, entre outros, o Sistema Único de Saúde - SUS -, Serviços Especializados em Engenharia de Segurança em Medicina do Trabalho - SESMT's - e Perícias, por não confirmarem as suas causas (PIGNATI, 2010b, p. 2).

Outra pesquisa de Pignati¹⁵ verificou índices de abortos e má formação de fetos quatro vezes maiores que a média do Estado do Mato Grosso, cujos municípios são produtores de soja e usam intensivamente os agrotóxicos.

Segundo Hess (2009), estudos relacionados à área da saúde humana mostram que alguns produtos ainda de uso permitido no Brasil como os inseticidas Endosulfan e Paration Metílico, além dos herbicidas Atrazina e Linurom, bem como o fungicida Vinclozolin apresentam atividades carcinogênicas.

¹⁵ Agrotóxicos no seu estômago. Artigo de João Pedro Stédile. Disponível em: <http://www.ecodebate.com.br/2009/09/25>. Acesso em: 25 set. 2009.

Os relatos sobre as doenças causadas pela exposição de seres humanos às contaminações presentes nas adjacências da fábrica de agrotóxicos que pertenceram às empresas Shell, Cyanamid e Basf¹⁶, na década de 1970, foram divulgados há pouco tempo. Conforme observado pelo Centro de Referência Regional em Saúde do Trabalhador - CEREST -, de Campinas, 58,8% dos 17 casos de neoplasia tiveram diagnósticos de malignidade, destacando-se os cânceres de próstata e os de tireóide, bem como um caso de síndrome mielodisplásica em exames efetuados em uma amostra constituída por 69 ex-trabalhadores. Quanto às enfermidades endócrinas, 67,9% foram dislipidemias somadas às doenças da glândula tireóide. Das 34 moléstias circulatórias, 21 referiram-se às hipertensivas; das pertinentes ao trato digestivo salientaram-se as do fígado, as diverticulares do cólon e uma metaplasia intestinal em esôfago. Em 30 episódios houve predominância de Lesões por Esforços Repetitivos (LER), enquanto que 56 ex-trabalhadores apresentaram problemas graves no aparelho gênito-urinário, com afecções da próstata, alterações de fertilidade e impotência sexual. Por conta desses diagnósticos a juíza da 2ª Vara do Trabalho decretou o isolamento da área e favoreceu a população que residia no local na época da ocorrência destas contaminações, com exames laboratoriais e tratamento médico pagos pela Shell. No entanto, essa matéria jornalística não aludiu aos princípios ativos bem como aos produtos comerciais responsáveis pelas contaminações. É muito provável tratar-se, dentre outros, de organoclorados, uma vez que esse desastre ambiental data do final dos anos 70, quando seu uso ainda era permitido no país. As empresas ainda deverão cuidar de seus trabalhadores e das crianças nascidas após a exposição de seus pais aos contaminantes.

Na realização dos trabalhos desenvolvidos por Gilles-Eric Seralini¹⁷ foi mostrado o efeito letal do glifosato, princípio ativo do produto formulado Roundup em células humanas, embriões, placentas e cordão umbilical. Este produto, usado em soja transgênica, ambos fabricados pela empresa Monsanto, apresentou uma relação direta

¹⁶ Justiça obriga Shell e Basf a pagar plano de saúde. Disponível em: <http://www.ecodebate.com.br/2009/01/16>. Acesso em: 16 jan.2009.

¹⁷ Glifosato estimula a morte das células de embriões humanos. Entrevista com Gilles Eric Seralini referência européia no estudo de agrotóxicos. Disponível em: <http://www.ecodebate.com.br/2009/06/25>. Acesso em: 25 jun. 2009.

com as malformações do esqueleto, abortos, problemas hormonais, genitais ou de reprodução, além de cânceres diversos.

No entanto, segundo Robin (2008) há desinteresse do governo para a realização de pesquisas de reavaliação científica sobre a toxicidade dos produtos químicos. Observa, no entanto, que sob o ponto de vista da saúde pública há uma real urgência, uma vez que se encontram no genoma dos fetos humanos várias substâncias tóxicas, como, por exemplo, os hidrocarbonetos e as dioxinas (ROBIN, 2008, p. 102).

A autora declara que Gilles-Eric Séralini e colaboradores trabalharam com células de rins de embriões cultivados em laboratórios objetivando verificar o efeito tóxico do Roundup. Os resultados foram surpreendentes. As células morriam por asfixia, mesmo usando doses inferiores àquelas utilizadas na agricultura. Em concentrações mais diluídas, os efeitos foram demonstrados através do bloqueio da produção de hormônios sexuais, responsáveis pela formação do esqueleto ou da formação do seu futuro sistema de reprodução. A pesquisa mostrou que o Roundup, além de exterminador de embriões, é também um perturbador endócrino (ROBIN, 2008, p. 101-102).

Nas abordagens da autora, em que relata as comparações dos efeitos de Roundup com os do glifosato efetuadas por Gilles-Eric Séralini e sua equipe, constataram-se efeitos mais tóxicos para o Roundup, embora os testes para a homologação do seu registro tenham sido realizados somente com o seu princípio ativo, isto é, o glifosato.

Segundo Aranda (2009), Séralini reafirma o poder econômico das empresas agroquímicas e lembra que as oito maiores corporações farmacêuticas correspondem às de agrotóxicos e de transgênicos, entre as quais a Monsanto, que ocupa lugar preponderante. Esclarece a necessidade da realização de testes com animais de laboratório, durante dois anos, seguindo as normas preconizadas para os medicamentos na Europa. Tais testes têm custos elevados e são efetuados apenas pelas empresas, de comum acordo com o governo. No entanto, estes estudos deveriam envolver as universidades públicas e seus resultados terem ampla divulgação para a população.

Embora as pesquisas de Séralini, conforme Aranda (2009), demonstrem que esses contaminantes presentes no ambiente contribuem para desencadear muitas doenças e reduzir drasticamente a biodiversidade, entre outros efeitos, o *lobby* das empresas é dominante e informações contraditórias são publicadas nos meios de comunicação, desinformando o público e influenciando os governos.

Essas afirmações relativas à toxicidade dos principais contaminadores entram em sintonia com as denúncias de centenas de organizações sociais, urbanas e rurais, e de movimentos internacionais como o da Via Campesina, constituído por agricultores, índios, trabalhadores rurais sem terra, entre outros movimentos, exigentes em alimentos saudáveis e de qualidade de vida.

2.1.1.4 Impacto dos agrotóxicos nos ambientes físico e biológico

Corroborando com os efeitos nocivos à fauna relativos aos organoclorados, a pesquisa “Ocorrência de compostos organoclorados (pesticidas e PCB) em mamíferos marinhos da costa de São Paulo, Brasil e da Ilha Rei George (Antártica)”, Cortez (2009d) descreve claramente que:

[...] os compostos organoclorados causam grande impacto na natureza devido a três características básicas: persistência ambiental, bioacumulação e alta toxicidade. Os mamíferos marinhos estão entre os organismos mais vulneráveis à toxicidade crônica desses contaminantes porque, além de concentrá-los em grande quantidade, a fêmea transfere parte de sua carga aos filhotes durante a gestação e a lactação (CORTEZ, 2009d).

Um novo estudo, segundo o autor, informa que os poluentes orgânicos persistentes - POPs - são identificados em fetos e placentas, mesmo após cinco anos de seu total banimento na América do Norte.

Relatos de que os agrotóxicos e outros compostos químicos afetam biomas muito distantes dos locais onde foram lançados é o tema de um estudo¹⁸ desenvolvido por pesquisadores da Universidade Federal do Rio Grande, FURG. Essa pesquisa constatou serem os elefantes marinhos que vivem na Antártica contaminados por compostos químicos usados em países do hemisfério Sul os quais, por sua vez, os

¹⁸ Agrotóxicos absorvidos por elefantes marinhos da Antártica. Disponível em: http://www.ecodebate.com.br/2009/04/16_ Acesso em: 16 abr. 2009.

transmitem aos seus filhotes durante a gestação e a lactação. A exposição continuada a esses produtos pode provocar diminuição da capacidade reprodutiva e deficiência imunológica nesses animais, o que levaria à redução de sua população. Muitos dos componentes encontrados são derivados dos inseticidas organoclorados, compostos de uso doméstico e agrícola que já foram banidos em diversos países, inclusive no Brasil. No entanto, ainda são admitidos em campanhas de saúde pública, em caso sanitário emergencial.

Segundo Peres e Moreira (2007) os inseticidas organoclorados “podem persistir nos organismos e no ambiente por mais de trinta anos” (PERES; MOREIRA, 2007, p. 615).

De acordo com Grisolia (2005), os POPs são produtos e sub produtos da atividade industrial, que se acumulam nos tecidos gordurosos dos indivíduos e devido à sua elevada persistência no ambiente, podem ser encontrados após décadas de sua liberação em diferentes regiões do planeta. A sua dispersão global é muito grande e permite a sua migração das regiões quentes para as frias.

Paschoal (1978c) e (1979c) relata que os produtos clorados persistentes, como o DDT e afins

[...] entram nas teias alimentares, acumulam-se e concentram-se a cada nível trófico e, assim, atingem níveis fatais, principalmente para vertebrados predadores, inclusive o homem. Os sistemas biológicos, ao contrário dos sistemas físicos, tendem a concentrar produtos tóxicos persistentes encontrados nos ambientes onde vivem, através de um mecanismo conhecido por magnificação biológica. Assim é que, peixes, anfíbios, répteis, aves e mamíferos que são predadores finais nas teias alimentares, podem apresentar concentrações de DDT ou de outros tóxicos, de cerca de 10, 100, 1.000 ou mesmo milhões de vezes maiores do que aquela das águas onde vivem ou frequentam (PASCHOAL, 1978c, p. 5; 1979c, p. 4).

Paschoal (1979c) também explica que os organoclorados, entre eles o DDT e os seus metabólitos, DDE e DDD, são os mais persistentes, ou seja, a

[...] magnificação biológica desses produtos nas cadeias alimentares, quer aquáticas, quer terrestres, ocorre comumente na natureza, sendo a principal maneira de contaminação para níveis tróficos mais elevados, inclusive para o homem. Evidências indicam que dieldrin, heptacloro, clordane e toxafeno também se magnificam nas cadeias alimentares (PASCHOAL, 1979c, p. 40).

Ao longo dos anos de uso continuado e intensificado de produtos químicos, evidenciou-se uma realidade em que

Muitas espécies, principalmente de mamíferos, de aves e de peixes, foram extintas e hoje centenas de outras acham-se em processo acelerado de extinção, contribuindo significativamente para isso os agrotóxicos. Aqui mesmo no Brasil, a “febre da soja” tem sido responsável por aplicações maciças de biocidas, que ameaçam a existência de muitas espécies de vertebrados da nossa fauna (PASCHOAL, 1978b, p. 5).

Paschoal (1979c) mostra que:

A morte de peixes, aves e mamíferos certamente ocasiona redução nas populações desses vertebrados. Mas os efeitos subletais dos praguicidas orgânicos parecem impor consequências mais drásticas na densidade populacional, envolvendo redução do vigor, modificação do comportamento, atraso no crescimento e diminuição da capacidade reprodutiva [...] Os organoclorados têm sido responsabilizados pelo declínio de muitas espécies de aves em todo o mundo, principalmente aquáticas e de rapina, por interferência com os processos reprodutivos (PASCHOAL, 1979c, p. 52).

Conforme Grisolia (2005), as principais doenças causadas pelos POPs nos seres vivos incluem:

Câncer e tumores em múltiplos órgãos; desordens reprodutivas; distúrbios neurológicos; disfunções no sistema imune; interferência no desenvolvimento de órgãos e sistemas; efeitos adversos sobre as adrenais, o fígado e os rins; doenças cardíacas; doenças cérebro-vasculares; malformações congênitas; alterações comportamentais como fadiga, depressão, distúrbios de personalidade, tremores e convulsões; doenças respiratórias; alterações endócrinas pela desregulação hormonal (GRISOLIA, 2005, p. 275-276).

O pesquisador informa que de acordo com a Agenda 21 e a Declaração da ECO-Rio 92, o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente - PNUMA - estabeleceu uma convenção para controlar e eliminar progressivamente os POPs. Entre suas ações, organizou uma lista contendo os 12 POPs de maior poder de contaminação e que são lesivos ao homem e ao ambiente, na qual incluem-se nove agrotóxicos, dois subprodutos de organoclorados e um produto químico industrial, (GRISOLIA, 2005, p. 276-277).

Os critérios para a incorporação de novos produtos nessa lista devem ser baseados no princípio da precaução, segundo o qual medidas antecipatórias são utilizadas mesmo quando a relação causa-efeito não esteja completamente estabelecida. Ou seja, “havendo evidências do perigo ambiental e do perigo ao homem, mesmo na ausência da certeza científica, adota-se o princípio” (GRISOLIA, 2005, p. 280).

Grisolia (2005) relata que os agrotóxicos incluídos na listagem dos POPs são: DDT, Aldrin, Dieldrin, Endrin, Clordano, Heptacloro, Hexaclorobenzeno, Mirex e Toxafeno; seus subprodutos químicos compreendem as Dioxinas e Furanos e o produto industrial Bifenis Policlorados - PCBs (GRISOLIA, 2005, p. 276-277).

O autor revela que a lista inicial dos POPs continha quarenta produtos, mas que a pressão da indústria reduziu-a para 12. Os produtos retirados eram, em sua maior parte, agrotóxicos com forte ação ambiental, que não são produzidos pelos países periféricos e conclui que “o intenso *lobby* das grandes companhias químicas sobre as delegações signatárias que compõe [m] o Tratado dos POPs surtiu seus efeitos” (GRISOLIA, 2005, p. 281).

Segundo o cientista, os interesses comerciais dominam sobre a saúde humana.

O Brasil, que é signatário das Convenções Climáticas e da Biodiversidade, que adotam esse princípio [da precaução] mostra o quanto o poder da indústria influencia o governo. Os argumentos dos Estados Unidos, na realidade, tentam remover obstáculos na Organização Internacional do Comércio (OIC), no momento em que os governos dos países do Terceiro Mundo juntam esforços para proteger seus povos e seus ambientes de práticas agrícolas economicistas (GRISOLIA, 2005, p. 281).

Conforme Robin (2008), os Bifenis Policlorados - PCBs

[...] contaminaram o planeta inteiro, do Ártico à Antártida, e uma exposição regular pode levar ao surgimento de cânceres, especialmente do fígado, do pâncreas, dos intestinos, do seio, dos pulmões e do cérebro, à doenças cardiovasculares, à hipertensão, ao diabetes, à redução das defesas imunológicas, a disfunções da tireóide e dos hormônios sexuais, a problemas de reprodução, assim como doenças neurológicas graves, pois certos PCBs pertencem à família das dioxinas (ROBIN, 2008, p. 43).

Robin (2008) também revela que os poderes públicos não encorajam os laboratórios a realizar estudos que estabeleçam associações de causa e efeito (ROBIN, 2008, p. 103).

2.1.1.5 Sistemas de informação sobre as intoxicações causadas pelos agrotóxicos existentes no Brasil

No Brasil, conforme Pignati (2010b), as informações relativas à morbidade e mortalidade que abordam as intoxicações agudas e as crônicas causadas pelos agrotóxicos aparecem registradas em pelo menos cinco Sistemas de Informação sobre Saúde. No entanto, não há uma forma comunicativa entre os mesmos, o que prejudica o conhecimento da realidade da saúde pública e as abordagens políticas na tentativa de melhorar essas questões. Tais sistemas versam sobre os seguintes serviços: Sistema de Internação Hospitalar - SIH -, responsável pelos registros dos casos que necessitam de internação hospitalar; SINITOX, envolvido com os registros de intoxicações que passam pelos 35 Centros de Controle de Intoxicações existentes no país; Sistema de Informações de Agravos de Notificação - SINAN -, que registra as diagnoses na rede ambulatorial do Sistema Único de Saúde - SUS; Sistema de Informações de Mortalidade - SIM -, a partir do qual é possível obter informações sobre óbitos originados das intoxicações por agrotóxicos; Sistema de Comunicação de Acidente de Trabalho - CAT -, que notifica o Instituto Nacional de Seguridade Nacional - INSS - sobre as intoxicações dos trabalhadores devidamente registrados na Previdência Social.

Todavia, o sistema de notificação em várias estruturas oficiais pode dificultar uma efetiva vigilância sanitária dos indivíduos expostos de algum modo aos agrotóxicos.

Neste sentido, conforme Faria, Fassa e Facchini (2007) “sugere-se buscar uma integração dos bancos de dados visando melhorar a vigilância e substituir as ações de proteção às populações expostas aos agrotóxicos” (FARIA; FASSA; FACCHINI, 2007, p. 16).

Pignati (2010b) relata que

O Ministério da Saúde está organizando uma notificação obrigatória (única) de doenças relacionadas ao trabalho, independente do vínculo empregatício do trabalhador, via SUS, aprovada pela Portaria MS nº 777/2004¹⁹ (PIGNATI, 2010b, p. 3).

A referida Portaria, publicada em 28 de abril de 2004²⁰, torna obrigatória apenas uma única notificação a fim de registrar as doenças associadas ao trabalho, as quais são efetuadas através do SUS. Algumas enfermidades consideradas por esta Portaria compreendem os cânceres, os efeitos prejudiciais à saúde provocados pela exposição aos agrotóxicos, os transtornos mentais, entre outros, como agravos de saúde passíveis de atendimentos. Esta medida objetiva ainda a realização dos procedimentos a partir do primeiro atendimento até a notificação, além de recomendações e parâmetros para seu diagnóstico, tratamento e prevenção.

Pignati (2010b) relata que as informações referentes às intoxicações agudas e crônicas, em consequência do uso de agrotóxicos no país permitem classificar os trabalhadores rurais como as primeiras vítimas, seguindo-se, em ordem decrescente, suas famílias e a população local como segundas e terceiras vítimas, respectivamente (PIGNATI, 2010b, p. 3).

Outro dado que indica o quanto o Brasil é desprovido de proteção e controle dos agrotóxicos, de acordo com Pignati (2010b), versa sobre a sua comercialização no país, cuja fonte é proveniente do Sindicato Nacional da Indústria de Produtos para Defesa Agrícola - SINDAG. Entretanto, há dificuldade de acesso às informações das vendas anuais, embora a Lei dos Agrotóxicos, nº 7.802/89 exija pareceres elaborados pelos formuladores e importadores das quantidades e qualidades vendidas e seu posterior envio ao MAPA a cada seis meses. Esse fato obriga as revendedoras a prover as segundas vias dos Receituários Agronômicos às Secretarias de Agricultura Estaduais (PIGNATI, 2010b, p. 3).

¹⁹ Protocolos de Atenção à Saúde do Trabalhador. Disponível em: http://portl.saude.gov.br/portal/saude/cidadao/visualizar_texto.cfm?idtxt=24565. Acesso em: 06 mar. 2010.

²⁰ Legislação: Portaria 777/2004. Disponível em: <http://dtr2001.saude.gov.br/sas/PORTARIAS/Port2004/GM/GM-777.htm>. Acesso em: 06 mar. 2010.

Segundo o Censo Agropecuário, realizado em 2006 e divulgado no mês de outubro de 2009, houve pelo menos 25.008 casos de intoxicação, índice 300% superior aos oficiais. O SINITOX registrou, em 2006, apenas 6.297 intoxicações e em 2007 houve 6.260 notificações e 209 mortes causadas por agrotóxicos.

O consumo destes produtos cresceu 255% desde 2002 e os casos captados pelo Censo relatam apenas as intoxicações agudas, quando o agricultor chega ao hospital com vômitos, diarreias e tonturas. Informações provenientes do Censo Agropecuário relatam que “os dados oficiais brasileiros não retratam a realidade do país. São insuficientes, parciais, fragmentados, desarticulados e dispersos em várias fontes”²¹.

Segundo dados do IBGE, referentes ao Censo Agropecuário de 2006, na maior parte das propriedades, o responsável pelas orientações das aplicações de agrotóxicos possui apenas o ensino fundamental incompleto ou é analfabeto, o que potencializa os riscos de intoxicação.

Para usar os agrotóxicos o produtor tem que ler a bula com as orientações de uso. Se ele tem baixo nível de escolaridade, às vezes nenhuma escolaridade, isso vai dificultar bastante a utilização conforme o fabricante determina o que aumenta muito o potencial de intoxicação²².

De acordo com Rigotto (2009), a grande maioria dos produtores rurais é analfabeta ou sabe ler e escrever mas não freqüentou a escola (39%), ou não possui o ensino fundamental completo (43%). Tais informações totalizam mais de 80% de produtores rurais com níveis inferiores de escolaridade. No entanto, a baixa escolaridade não significa pouco conhecimento, já que o saber popular é extenso e fecundo no meio rural. Mas, em relação aos agrotóxicos, os trabalhadores sentem-se inseguros, pois se trata de uma problemática criada pela civilização ocidental urbano-industrial.

Conforme Faria; Fassa e Facchini (2007), o nível de escolaridade indica a condição social do indivíduo, que, por sua vez, provê acesso a uma melhor situação de saúde protegendo-o, dessa forma, dos riscos de intoxicações causados pelos agrotóxicos.

²¹ Censo agropecuário constatou 25 mil casos de intoxicação de agricultores. Disponível em: <http://www.ecodebate.com.br/2009/10/26>. Acesso em: 26 out. 2009.

²² Censo agropecuário 2006: quase 80% de proprietários rurais usam agrotóxicos. Disponível em: <http://www.ecodebate.com.br/2009/10/01>. Acesso em: 01 out. 2009.

Leitão (2009b) relata que o uso de agrotóxicos nas propriedades rurais brasileiras é mais comum em unidades dirigidas pelos proprietários, nas quais a utilização do pulverizador costal é o equipamento com maior potencial de risco. Em mais da metade dessas áreas os responsáveis pelas aplicações de agrotóxicos não receberam orientação técnica do governo, cooperativas ou da iniciativa privada. Receber orientação técnica é fundamental não apenas para reduzir o uso desses produtos, mas principalmente para diminuir os impactos à saúde e ao ambiente. Tal orientação pode incentivar os produtores a adotarem técnicas alternativas, como, por exemplo, a agricultura orgânica.

2.1.1.6 Alternativas ao uso de agrotóxicos

2.1.1.6.1 Agricultura orgânica

Nos últimos tempos, vários agricultores começaram a pensar em um modo de produzir alimentos e de criar animais sem prejudicar a saúde e o ambiente. Para tanto, resgataram “princípios e técnicas antigas, aliadas às inovações tecnológicas de baixo impacto ambiental e aos valores éticos e filosóficos” (FONSECA; CARRANO, 2006, p. 5).

Agricultores e técnicos começaram então a produzir alimentos sem a utilização de insumos sintéticos e de agrotóxicos, respeitando o princípio da biodiversidade, buscando sempre utilizar os resíduos orgânicos da propriedade rural ou da sua localidade (restos de cultura, esterco de animais, palhadas, sobras de produção, entre outros) e resíduos agroindustriais (FONSECA; CARRANO, 2006, p. 5).

Assim, em busca de melhor qualidade de vida os consumidores começaram a se preocupar com a forma da produção dos alimentos, com a proteção do ambiente e com os direitos dos agricultores e trabalhadores rurais, sempre pensando em uma alimentação saudável (FONSECA; CARRANO, 2006).

Conforme os autores, a prática da agricultura orgânica tem por finalidade a conservação do ambiente, a saúde dos trabalhadores, bem como dos consumidores e a oferta de produtos e serviços a preço justo.

A agricultura orgânica é definida como o manejo agropecuário, florestal e do extrativismo que se utiliza da água limpa, dispensa o uso de adubos químicos, agrotóxicos ou de medicamentos veterinários de natureza sintética. Ela busca desenvolver um sistema ecologicamente equilibrado, socialmente justo e economicamente viável (FONSECA; CARRANO, 2006, p. 7).

De acordo com Paschoal (1994) a agricultura orgânica

[...] é freqüentemente entendida como a agricultura que não faz uso de produtos químicos. Também há a falsa crença de que ela representa retrocesso à práticas antieconômicas de décadas passadas e à produção de subsistência de pequena escala, usando métodos agrônômicos já superados. A realidade, porém, é outra. Embora os agricultores não convencionais não usem agrotóxicos sintéticos, fertilizantes solúveis, hormônios, sulfas, aditivos e outros produtos químicos, e utilizem várias práticas que foram eficientes no passado, o conceito é muito mais amplo do que isso. Os métodos alternativos de agricultura são métodos modernos, desenvolvidos em sofisticado e complexo sistema de técnicas agrônômicas, cujo objetivo principal não é a exploração econômica imediatista e inconsequente, mas sim, a exploração econômica por longo prazo, mantendo o agroecossistema estável e auto-sustentável. Leis e princípios ecológicos e de conservação de recursos naturais são, assim, parte integrante destes métodos. As questões são prioritárias, procurando-se preservar métodos agrícolas tradicionais apropriados, ou aperfeiçoá-los (PASCHOAL, 1994, p. 28).

Para Tarcísio Pinheiro²³, a abordagem dos agrotóxicos não é eminentemente médica, mas relaciona-se com os economistas, sociólogos, engenheiros agrônomos e profissionais da terra, no sentido de buscar soluções, através de alternativas de produção sem a sua utilização. Assim, a adoção de modelos agroecológicos, como o da agricultura orgânica, por exemplo, poderá abastecer os mercados sem riscos de contaminação. Esse é o grande desafio a ser vencido.

Reveilleau (2009) comenta que para garantir um produto orgânico é necessário verificar todo o sistema de produção. Ou seja, valorizar as espécies de animais e plantas, proteger o solo de degradações para manter a sua fertilidade e, não cultivar espécies transgênicas, a fim de não colocar em risco a diversidade de variedades existentes na natureza. Ainda, a produção deve ser isenta de fertilizantes sintéticos solúveis, agrotóxicos e outras substâncias venenosas para o ser humano. “O alimento

²³ Entrevista concedida ao Instituto Humanitas Unisinos On-Line. Disponível em: <http://www.ecodebate.com.br/2009/06/12>. Acesso em: 12 jun. 2009.

orgânico não é modismo, mas uma necessidade, para alcançarmos o equilíbrio ambiental, [e] proporcionar a sadia qualidade de vida [...]” (REVEILLEAU, 2009).

Leitão (2009a) informa que a agricultura orgânica ainda é pouco adotada nas propriedades rurais do país. Apenas 1,8% do total de produtores brasileiros a utilizam. No mercado nacional essa técnica está presente de forma mais intensa no segmento da horticultura/floricultura, que inclui a produção de frutas, verduras e legumes, voltada à exportação. A maior parte desses agricultores não participa de qualquer organização social, mas entre os que têm acesso a esse tipo de vínculo, 36,6% estão inseridos em associações, sindicatos e outras entidades. Esse cenário indica um resultado relevante ante os organizados em cooperativas, os quais representam apenas 5,9% dos trabalhadores dedicados à agricultura orgânica.

Pesquisas efetuadas com leite produzido organicamente confirmaram seu potencial como matéria prima para leites fermentados probióticos. Devido ao seu menor teor de ácidos graxos saturados e maiores de ácidos graxos poliinsaturados e monoinsaturados, são considerados benéficos à saúde. Tal fato se deve, principalmente, à condição de manejo dos animais utilizados na produção. “O gado leiteiro não é confinado e recebe somente alimentação orgânica, em especial material fresco verde, como grama e frutas. Os animais também não recebem nenhum tipo de insumo artificial e de antibióticos”²⁴.

De modo geral, o agricultor orgânico é esclarecido. Os problemas relativos às pragas e doenças que aparecem no campo podem ser controlados com os produtos alternativos, que são “ferramenta para uma agricultura ecológica, não poluente, produtora de alimentos sadios” (FERNANDES; LEITE; MOREIRA, 2006, p.1).

Conforme as autoras, tais produtos são

[...] preparados a partir de substâncias não prejudiciais à saúde humana e ao meio ambiente. Pertencem a esse grupo as formulações que têm como características principais a baixa ou nenhuma toxicidade ao homem e à natureza, a eficiência no combate aos artrópodos e microrganismos nocivos, o não-favorecimento à ocorrência de formas de resistência desses fitoparasitas, a disponibilidade e o custo reduzido [...] (FERNANDES; LEITE; MOREIRA, 2006, p. 7).

²⁴ Leite orgânico traz mais benefícios a leites fermentados probióticos. Disponível em: <http://www.ecodebate.com.br/2009/09/09>. Acesso em: 09 set.2009.

Paschoal (1994) explica que

O manejo natural de pragas e patógenos em agricultura orgânica é preventivo, ao invés de curativo. Por isso, o entendimento do agroecossistema como um todo é fundamental para a proposição de práticas controladoras eficientes. O que se busca, fundamentalmente, é um equilíbrio no solo e acima dele, de maneira que as culturas resistam bem aos ataques das espécies daninhas. Os mecanismos variam desde a escolha de espécies e variedades, até o manejo correto do solo, com adubações equilibradas, e o uso de rotações e consorciações de culturas, e de plantas atraentes e repelentes. Pragas e patógenos são vistos como indicadores úteis de práticas agrônômicas erradas (PASCHOAL, 1994, p. 69).

Ou seja, o autor alerta para a realização de práticas agrícolas equilibradas, que proveem condições para a manutenção dos microrganismos no solo para o controle natural da lavoura. No entanto, no período de conversão da propriedade à agricultura orgânica e no caso de eventuais infestações de pragas e doenças, o uso de produtos alternativos é permitido.

Contudo, outras condições, como as citadas por Paschoal (1994), são necessárias.

Nos modelos de agricultura orgânica não há apenas a preocupação de produzir economicamente, conservando os recursos naturais, mas também de melhorar o padrão de vida dos produtores rurais, empregadores e empregados, principalmente desses últimos. Por isso, deve haver, nas propriedades orgânicas certificadas, condições salariais satisfatórias, bem como condições boas de trabalho, alimentação e moradia para trabalhadores fixos e (ou) temporários. O mesmo raciocínio aplica-se aos empregados de firmas industriais e comerciais (PASCHOAL, 1994, p. 153).

Desse modo, fica claro que as relações de trabalho nessas propriedades agrícolas são exigentes em contratos sociais que oferecem garantia do emprego e a segurança do agricultor.

Possivelmente sejam esses os motivos para os produtos orgânicos terem preços elevados nas feiras e nos supermercados. Além dos custos com os encargos sociais dos trabalhadores, há ainda o processo de certificação e de autorização do uso de um selo oficial como instrumento para assegurar a proteção aos consumidores. Acrescenta-se, ainda, o uso de mais mão-de-obra do que na produção convencional. Esses custos adicionais com a certificação e a necessidade de maior número de

trabalhadores somam, no mínimo, 30% a mais. Mas, o que também pode explicar essa diferença é a questão da oferta e da procura, pois a demanda por alimentos orgânicos supera a oferta.

Os consumidores, porém, acreditam que apesar de esses produtos serem mais cotados no mercado a compra compensa, porque o valor agregado se deve à sua melhor qualidade.

Mas, com exceção disso, [o gasto com orgânicos] não é elevado. No início, o custo pode ser um pouco mais elevado [com a certificação e a mão-de-obra], mas a partir do momento em que a propriedade começa a funcionar num sistema orgânico de produção, esses custos tendem a se igualar aos da produção convencional.²⁵

A produção orgânica também favorece a agricultura e pecuária familiar, fixando o trabalhador rural na terra.

2.1.1.6.2 Agricultura familiar - Soberania alimentar

A agricultura familiar segue os critérios definidos pela Lei nº 11.326 que trata da sua política nacional e empreendimentos familiares rurais.

De acordo com essa Lei, considera-se agricultor familiar e empreendedor familiar rural aquele que pratica atividades no meio rural, atendendo, simultaneamente, aos seguintes requisitos:

Não detenha, a qualquer título, área maior do que 4 (quatro) módulos fiscais; utilize predominantemente mão-de-obra da própria família nas atividades econômicas do seu estabelecimento ou empreendimento; tenha renda familiar predominantemente originada de atividades econômicas vinculadas ao próprio estabelecimento ou empreendimento; dirija seu estabelecimento ou empreendimento com sua família²⁶.

Tais critérios são mais restritivos do que os estudados por outras entidades como a FAO, o Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária - INCRA e as universidades brasileiras.

²⁵ Produtos orgânicos: custos explicam diferenças de preços nas feiras e nos supermercados. Disponível em: http://www.ecodebate.com.br/2010/01/04_. Acesso em: 04 jan. 2010.

²⁶ Lei 11.326 de 24 de julho de 2006. Estabelece as diretrizes para a formulação da Política Nacional da Agricultura Familiar e Empreendimentos Familiares Rurais. Disponível em: http://www.legislacao.planalto.gov.br/legislacao/nsf/Viw_dentificacao/lei11.326-2006. Acesso em: 12 dez.2009.

De acordo com o Censo Agropecuário 2006, a agricultura familiar emprega 75% da mão-de-obra no campo e é responsável pela segurança alimentar dos brasileiros, produzindo 70% do feijão, 87% da mandioca e 58% do leite consumidos no país.

Apesar de ocupar apenas um quarto da área, responde por 38,0% do valor da produção ou R\$ 54,4 bilhões desse total. O valor bruto da produção é R\$ 677,00 por hectare/ano.

Mesmo em uma área cultivada menor, a pequena propriedade tem condições de gerar os produtos da cesta básica consumidos pelos brasileiros.

Isso mostra a representatividade, o peso deste setor para a formação da nossa economia e da produção primária no País. Com isso, a agricultura familiar demonstra capacidade em gerar renda, em aproveitar bem o espaço físico e contribuir para a produção agrícola brasileira²⁷

Outro resultado positivo apontado pelo Censo Agropecuário 2006 é o número de trabalhadores locados em estabelecimentos da agricultura familiar, perfazendo o total de 12,3 milhões. Ou seja, de cada dez agricultores no meio rural, sete pertencem à agricultura familiar, que emprega 15,3 pessoas em uma área de 100 hectares.

Ao longo de várias décadas, incutiu-se no imaginário da sociedade brasileira o falso antagonismo entre o uso da terra para a produção de alimentos e a preservação ambiental. No entanto,

A produção de alimentos no Brasil está fortemente alicerçada nos agricultores camponeses e familiares, quilombolas, comunidades tradicionais, extrativistas e assentados da reforma agrária. E justamente sob o manejo destes povos do campo e da floresta que estão as principais áreas conservadas da biodiversidade florestal brasileira²⁸.

Esse antagonismo está fundamentado nos interesses do agronegócio, nos ambiciosos e audaciosos projetos dos latifundiários e grileiros, que usam extensivamente as áreas agrárias com elevado consumo de fertilizantes químico-industriais e agrotóxicos e principalmente na expansão ilegal da propriedade. Além

²⁷ Censo agropecuário 2006: agricultura familiar produz mais em menor área. Disponível em: <http://www.ecodebate.com.br/2009/10/01>. Acesso em: 01 out.2009.

²⁸ Legislação ambiental brasileira é compatível com a agricultura familiar camponesa. Disponível em: <http://www.ecodebate.com.br/2009/05/06>. Acesso em: 06 set. 2009.

disso, ensejando a lucratividade, a produção para exportação visa as *commodities* rurais, que devastam os biomas, e buscam institucionalizar a grilagem através de medidas provisórias, deixando de lado a produção que abastece a mesa do brasileiro.

Robin (2008) cita Luis Castellán sobre a possibilidade de a soja transgênica coexistir com as culturas de subsistência.

É impossível, principalmente em zonas como esta, onde os pequenos produtores foram cercados por grandes extensões de OGM. Se algo como isso aqui se reproduzir, não sei quantos pequenos produtores ficarão em suas terras. O problema é, também, a finalidade desse modelo de produção: aqueles que produzem soja transgênica têm apenas objetivo comercial; eles não moram nesses locais e, então, não sofrem os efeitos colaterais, enquanto nós, que produzimos para viver, prestamos atenção ao meio ambiente e à qualidade da produção. Porque consumimos a soja ou a vendemos nos mercados. Essa tecnologia transgênica não está a serviço do camponês, mas de um empreendimento econômico cujos promotores estão prontos para tudo a fim de enriquecer (ROBIN, 2008. p. 283).

A agricultura camponesa privilegia a produção na forma de policulturas, mais adequada ao ambiente, e usa técnicas agroecológicas, sem agrotóxicos.

O jornal Brasil de Fato (2008) aponta o sistema de policultura como uma garantia para a recuperação e a preservação de matas, florestas, água e terra.

O camponês é naturalmente policultor porque precisa estar em atividade o ano todo. Ele tem uma produção principal, por exemplo, que é o leite; mas para manter a vaca, precisa produzir o milho. E para o próprio camponês se manter, produz o feijão (VIANA, 2008c, p. 3).

Ressalta-se que

A maior parte dos produtos da mesa do brasileiro (a cesta básica) vem da produção camponesa. Mas é o agronegócio que sai privilegiado pelas políticas públicas e financiamentos promovidos pelo Estado. Essa contradição representa uma ameaça à soberania alimentar e, segundo especialistas, está no centro da atual crise dos preços dos alimentos - a deterioração da agricultura camponesa (VIANA, 2008b, p. 3).

O conceito de soberania alimentar surgiu pela primeira vez através da Via Campesina, em 1996, segundo o qual

[...] a soberania alimentar é o direito dos povos e das pessoas de decidirem sobre sua própria política agrícola e alimentar; de proteger e regular a

produção agrícola doméstica e o comércio com o objetivo de desenvolvimento sustentável; de determinar o quanto querem ser auto-suficientes²⁹

No Brasil, o agronegócio

[...] controla 70% dos territórios produtivos, 90% dos recursos públicos para financiamento e produz somente 50%. Já o campesinato controla somente 30% dos territórios produtivos, apenas 10% dos recursos públicos de crédito e produz 50% dos alimentos (VIANA, 2008b, p. 3).

Ou seja, “o agronegócio possui um grande financiamento, mas não responde proporcionalmente pela quantidade de produção” (VIANA, 2008b, p. 3).

No entanto, os modelos de financiamento público criados pelo governo federal não dialogam com a lógica sustentável da produção camponesa.

Embora o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf) seja um financiamento que pode ser aberto para várias culturas, o agricultor precisa escolher uma única. Por isso, há uma indução do sistema público de crédito e de pesquisa para a monocultura, o que é um grande erro (VIANA, 2008c, p. 3).

O modelo camponês pode ser ainda mais apropriado para a conservação e preservação das florestas.

O que se deveria fazer na Amazônia é montar sistemas industriais de pequeno e médio porte para industrializar aquilo que a Mata Amazônica dá; o cupuaçu, o açaí, a seringueira, o dendê, o buriti, os produtos que já estão no pé, que estão incorporados na floresta (VIANA, 2008c, p. 3).

O modelo camponês segue as normas da reforma agrária proposta pelo Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra - MST, ou seja

[...] o que nós propomos é uma reforma agrária que chamamos popular [...] Nessa reforma não basta distribuir terra, como na reforma capitalista. É necessário também desenvolver agroindústrias na forma cooperativa, criar pequenas agroindústrias nos assentamentos. Assim, o agricultor sai mais rápido da pobreza, porque daí ele não vai só produzir matéria prima, mas também se apropriar do valor agregado dos produtos e gerar emprego no meio rural³⁰.

²⁹ A agricultura local pode livrar o mundo da crise. Disponível em: <http://www.ecodebate.com.br/2009/04/27/>. Acesso em: 27 abr. 2009.

³⁰ STÉDILE, J. P. Líder do MST diz que a melhor solução para o Senado é a extinção. Disponível em: <http://noticias.uol.con.br/politica/2009/08/15/ult5773u2074.jhtm>. Acesso em: 11 dez. 2009.

Por esse motivo, Stédile³¹ defende a agricultura familiar, bem como a reforma agrária e os modelos agrícolas agroecológicos, uma vez que se trata de uma forma de produção sustentável e socialmente mais justa.

2.1.1.7 Considerações sobre as Revoluções Verde e Biotecnológica

O debate relacionado aos agrotóxicos e seus reflexos na saúde humana e no ambiente tem sido conduzido desde o começo da Revolução Verde, há aproximadamente 60 anos, através do estabelecimento de regras visando garantir a proteção das diferentes formas de vida.

No entanto, as informações sobre esses produtos disponíveis ao trabalhador rural são, ainda, dependentes de alguns interesses, principalmente os de ordem econômica. Assim, o homem do campo é compelido a aceitá-los, devido à falta de conhecimentos e imposições do sistema.

Peres e Moreira (2007) afirmam que

O discurso ora vigente no campo (e presente em cartilhas, cartazes, *folders* e toda sorte de material disponível para o trabalhador rural) enfatiza a necessidade do uso de agrotóxicos como único meio de acabar com a fome do mundo (PERES; MOREIRA, 2007, p. 617).

Mooney (1987) também comenta sobre os transtornos da Revolução Verde. Sob o pretexto de acabar com a fome no mundo, as fundações Rockefeller, Ford e Kellogg, com o suporte financeiro do Banco Mundial e da ONU, iniciaram a agricultura dita moderna, nas décadas de 40 e 50, com as variedades selecionadas de milho, trigo e arroz, instalando-se, assim, a Revolução Verde.

Apesar de ter contribuído para o aumento da produção de alimentos a tecnologia revolucionária da Revolução Verde resultou em sérios problemas para a humanidade, como a substituição dos cultivares tradicionais e de seus ancestrais silvestres nos Centros de Origem por variedades geneticamente

³¹Agrotóxicos no seu estômago. Artigo de João Pedro Stédile. Disponível em: <http://www.ecodebate.com.br/2009/09/25>. Acesso em 25 set. 2009.

uniformes, reduzindo, dessa maneira, as fontes básicas para futuros melhoramentos, além de tornarem os agricultores dependentes de cultivares excessivamente caros e exigentes de insumos. Possibilitou, também, notável desenvolvimento das companhias de fertilizantes minerais e de agrotóxicos, transformadas rapidamente em multinacionais milionárias, graças à característica peculiar das variedades modernas: a de só produzirem mais do que as tradicionais em função de pesadas doses de adubos inorgânicos e de herbicidas e outros agrotóxicos, direta ou indiretamente dependentes do petróleo (MOONEY, 1987, XXIV).

Entretanto, ocorreram muitas consequências negativas advindas da utilização da agricultura industrial, entre as quais citam-se, entre outras tantas, as pesadas importações de insumos, tais como agrotóxicos, fertilizantes químicos solúveis, implementos e máquinas agrícolas, equipamentos de irrigação e sementes dos países centrais; técnicas que favorecem as monoculturas, refletindo no desaparecimento das práticas de consorciações de plantas; perda da sanidade e valor nutritivo devido aos resíduos químicos; êxodo rural, e o consequente processo de urbanização, aliado à miséria e à violência das grandes cidades (MOONEY, 1987, p. XXIV).

De acordo com Paschoal (1983b)

A agricultura industrial, rotulada de “moderna” e “avançada” pelos seus adeptos mais entusiastas, fundamentalmente econômica e imediatista nos seus propósitos mais íntimos - a proteção das plantas cultivadas, contra a ação das pragas, patógenos e ervas invasoras - tem falhado constantemente, não permitindo haver os retornos esperados, por causa do não entendimento da agricultura na sua essência mais óbvia, ou seja, da agricultura como um intrincado processo biológico, ditado pela natureza e não como um mero processo físico e químico, ditado pela vontade humana (PASCHOAL, 1983b, p. 18).

O pesquisador explica que as técnicas que utilizam agrotóxicos e fertilizantes químicos solúveis que favorecem as variedades mais produtivas, geneticamente uniformes e as monoculturas são mais suscetíveis às doenças, pragas e ervas invasoras.

Paschoal (1983a) evidencia as três causas das falhas do controle químico de pragas das plantas cultivadas, a saber: ecológicas, econômicas e sociais.

Relativizando apenas as ecológicas, Paschoal (1978a) considera importante comparar os efeitos provocados pelos agrotóxicos nos países tropicais e naqueles de clima temperado para um melhor entendimento dos fatores bióticos envolvidos nas interações entre os diversos níveis tróficos da cadeia alimentar.

Como importadores de tecnologia de países desenvolvidos temperados, caímos no erro gravíssimo de ignorar a verdade ecológica de que nos ecossistemas tropicais a diversidade de espécies e, conseqüentemente, as interações entre os vários níveis tróficos das teias alimentares, é muito maior do que nos ecossistemas de clima temperado. Isso sugere maior importância dos fatores bióticos naturais (competidores, inimigos naturais e patógenos) na estabilidade das populações das espécies animais e vegetais (PASCHOAL, 1978a, p. 5).

Sobre essa temática, Paschoal (1983a) relata que nos agroecossistemas tropicais

[...] a constância climática e a grande diversidade de organismos determinam a maior estabilidade desses sistemas, com os seus numerosos predadores e parasitos sincronizados não com o ambiente físico, mas sim, e principalmente, com o ambiente biológico, ou seja, com as inúmeras espécies fitófagas de que se nutrem. Nos trópicos, erupções de pragas são extremamente raras, o que demonstra a grande eficiência dos inimigos naturais e competidores na estabilização das populações das pragas durante o ano todo. Em tais sistemas o uso de agrotóxicos é muito mais prejudicial do que benéfico, pelos desequilíbrios que geram (PASCHOAL, 1983a, p. 31).

Nos trópicos, segundo o autor, só ocorrem problemas de pragas quando há interferências humanas nos agroecossistemas.

Isso acontece devido a importações acidentais de espécies fitófagas exóticas sem os seus inimigos; pela destruição dos inimigos naturais das espécies indígenas, pelo uso de agrotóxicos; e pelas modificações do ambiente onde vivem as plantas e das características intrínsecas das próprias plantas, de modo a favorecer as espécies fitófagas e ou desfavorecer os seus inimigos naturais e competidores, através de práticas agrícolas desaconselháveis para os trópicos, como monoculturas, variedades mais produtivas, adubação inorgânica, etc. (PASCHOAL, 1983a, p. 31-32).

Segundo Girardi (2000)

O uso dos insumos ditos modernos (adubação solúvel e agrotóxicos) e dos tratamentos culturais apregoados pela moderna agricultura, amplamente difundidos através da Revolução Verde, tornam a planta sensível à ação dos insetos e microrganismos. Entretanto, em nome desta agricultura, que nunca procura verificar as causas dos problemas, mas combater os sintomas, as aplicações de agrotóxicos tornaram-se cada vez mais volumosas. A medida, por outro lado, aumenta a resistência de tais organismos aos próprios agrotóxicos fazendo com que ocorra um ciclo vicioso. Da mesma forma, a simplificação dos ecossistemas, em consequência das monoculturas, praticamente elimina as plantas nativas (consideradas ervas daninhas pelo paradigma da moderna agricultura) que constituem o alimento preferencial dos insetos, levando-os a procurar as culturas semeadas. Tais monoculturas, em oposição à

diversificação, tornam a agricultura uma atividade de alto risco, pois quando ocorre algum problema, toda a lavoura pode ser atingida, implicando em danos econômicos para os agricultores, que precisam recorrer a novos empréstimos bancários. Na impossibilidade de pagar o banco, perdem as terras, que estavam hipotecadas. E assim, milhares de pessoas deixam o campo (GIRARDI, 2000, p. 42).

Conforme Paschoal (1983a), a literatura entomológica registrou, de 1958 a 1976, o surgimento de 400 novas pragas, numa proporção de 22 novas espécies por ano.

É bem provável que grande parte destas 400 novas espécies de pragas tenha sido desencadeada pelos agrotóxicos, principalmente por causa do uso generalizado de clorados persistentes nas lavouras brasileiras, nas décadas de 60 e 70 (PASCHOAL, 1983a, p. 33).

Robin (2008) comenta que a ‘revolução’ agrícola “mais tarde seria classificada de ‘verde’ porque, supostamente, frearia a expansão da ‘revolução vermelha’ nos países ‘subdesenvolvidos’” (ROBIN, 2008, p. 319).

Segundo Vicente³², a revolução verde, iniciada nos anos 1960 e acentuada na década de 1990, tem tornado o trabalhador rural menos importante. Com o avanço da transgenia e dos agrotóxicos, os trabalhadores rurais são expulsos de seus territórios para engrossar as zonas de pobreza das grandes cidades. Os que permanecem no campo sofrem os riscos de se envolverem com as aplicações de agrotóxicos e/ou com as pulverizações aéreas em suas moradias e imediações. Seus efeitos geram problemas de saúde agudos e crônicos que, em muitos casos, são sentidos depois de anos de exposição. Os casos de câncer crescentes em todas as comunidades rurais e nas periferias das cidades, as gravidezes interrompidas e os nascimentos de crianças com má formação são as formas mais brutais em que esse genocídio do agronegócio se expressa. Esse fato também ocorre com as famílias que vivem nas periferias das cidades, no entorno das zonas onde essas monoculturas se impuseram.

O autor salienta que a promessa das duas revoluções verdes - a dos anos 1960, com o desenvolvimento das monoculturas, e a dos anos 1990, com o advento dos transgênicos -, de resolver o problema da fome no mundo -, não foi cumprida.

³² Revolução verde: uma promessa fracassada. Entrevista especial com Carlos Vicente. Disponível em: <http://www.ecodebate.com.br/2009/07/15>. Acesso em: 15 jul. 2009.

Assim, a única perspectiva possível visando reverter esse processo é dismantelar o poder que as corporações adquiriram para recuperar o controle dos povos sobre a agricultura e a alimentação. Todavia, enquanto os governos continuarem sendo reféns do poder corporativo tal objetivo permanece inatingível. Nesse sentido, a Soberania Alimentar, proposta pela Via Campesina, através do crescimento de seus tecidos de resistência, bem como de locais de denúncia podem transformar essa realidade e promover mudanças radicais centradas no bem comum.

Girardi (2000) explica que

A Revolução Verde Verde ou Revolução Duplamente Verde é também chamada de Revolução Biotecnológica ou de Biorrevolução que através de um discurso sobre sustentabilidade, a partir da ótica ecotecnocrática, propõe tecnologias para corrigir a natureza. Como é um discurso muito bem articulado, ilude e acaba convencendo os menos atentos a estas questões, que a transgenia, é uma tecnologia fundamental para aumentar a produtividade agrícola e também para produzir alimentos mais nutritivos. Assim, fica resolvido o problema dos dois tipos de fome: a fome por falta de alimentos suficientes para toda a população do planeta e a fome por deficiência de algum tipo de nutriente. Além disso, as culturas transgênicas, segundo o discurso, vão reduzir o uso de agrotóxicos e os custos para o produtor. O que os fatos demonstram é que tal afirmativa não é verdadeira. O caso Roundup Ready, produzido pela Monsanto, é bem ilustrativo, pois sua venda ocorre “casada” com o herbicida que recebe o mesmo nome (GIRARDI, 2000, p. 68-69).

Robin (2008), citando Vandana Shiva, apresenta as diferenças entre as duas revoluções.

A primeira revolução verde foi dirigida pelo setor público: as agências governamentais controlavam a pesquisa e o desenvolvimento agrícolas. A segunda revolução verde é dirigida pela Monsanto. A outra diferença é que a primeira [...] tinha, certamente, o objetivo oculto de vender mais produtos químicos e mais máquinas agrícolas, mas sua motivação principal era, ainda assim, fornecer mais alimento e garantir a segurança alimentar [...] A segunda [...] não tem nada a ver com segurança alimentar. Seu único objetivo é aumentar os lucros da Monsanto, que conseguiu impor sua lei em quase todo o mundo (ROBIN, 2008, p. 321-322).

A autora revela que a lei da Monsanto é a lei das patentes, que envolve “o direito de propriedade sobre os grãos geneticamente modificados [...]” (ROBIN, 2008, p. 322).

A empresa, então, “poderá cobrar os *royalties*” (ROBIN, 2008, p. 322) criando, desse modo, a dependência do agricultor em relação às sementes transgênicas.

Ou seja, essa dependência relacionada às empresas não se restringe somente às sementes e às lavouras, mas também, segundo Peres e Moreira (2007) estende-se aos agrotóxicos e à biotecnologia. Os agricultores são induzidos a aceitar estes produtos, em razão dos discursos muito bem elaborados das corporações.

Esse fato foi comprovado para os produtos fitossanitários, através dos questionamentos efetuados nas entrevistas, em que

[...] todos os trabalhadores [...] relataram não haver alternativa viável ao uso de agrotóxico. Tal fato - impreciso e inverídico - acaba por legitimar a aceitação de práticas perigosas de controle de pragas, por meio do uso de agrotóxicos, expondo um enorme contingente de trabalhadores rurais brasileiros a uma gama de riscos à sua saúde, muitos dos quais desconhecidos, até o momento (PERES; MOREIRA, 2007, p. 618).

Girardi (2000) comenta

[...] que nos anos 80, o ideal de sustentabilidade estava difundido em diversos países, tendo sido reafirmado com a publicação, em 1987, do Relatório Brundtland. Neste documento, os especialistas, que estudaram por quatro anos as interações entre ambiente e desenvolvimento, concluíram que a sustentabilidade seria a possível solução dos problemas encontrados (GIRARDI, 2000, p. 63-64).

Neste sentido, as corporações multinacionais se apropriaram do discurso relacionado a uma agricultura sustentável, que possibilita alcançar uma produtividade máxima, porém, com mínimos efeitos adversos para o ambiente; e incorporaram em suas técnicas além dos agrotóxicos, a biotecnologia, criando os OGM, supostamente inócuos ao ambiente, com o único objetivo de lucrar.

Segundo Robin (2008), “o único objetivo da segunda revolução verde é aumentar os lucros da Monsanto” (ROBIN, 2008, p. 319).

Santayana (2009) relata o seguinte:

[...] o que assusta, nestas experiências, é o fato de que elas se fazem, sobretudo por empresas capitalistas, com objetivos apenas de altos lucros. Não há nelas nenhum objetivo altruísta, como o de matar a fome do mundo. A indústria química se desenvolveu, no século 19, a partir da Bayer, fundada em 1863 [...] Sua pretensão sempre foi a de se tornar um sucedâneo lucrativo da natureza. Talvez não haja ambição de poder maior do que o da bioquímica aplicada, porque ela o disputa com as leis do universo. O que aterroriza no

desempenho da indústria bioquímica é a sua associação ao poder político [...] Sua principal concorrente é a Monsanto, cuja história não é muito diferente [...] Entre outros crimes de que foi cúmplice, a Monsanto produziu o agente laranja (composto de dois herbicidas, o 2,4 D e o 2,4,5-T), cujos efeitos sobre os seres humanos no Vietnã perduram até hoje, com o nascimento de crianças com os órgãos genitais no rosto, sem pernas, sem olhos. Tanto a Bayer, quanto a Monsanto - e empresas menores - o cultivo dos transgênicos só tem um objetivo, o de produzir grandes lucros, com as sementes e os agrotóxicos. A experiência demonstra que, a cada geração de cultivares transgênicos, cresce o volume do herbicida aplicado na terra, para obter o mesmo resultado (SANTAYANA, 2009).

Conforme Robin (2008), nos anos da “Revolução Verde”, quase a totalidade das sementes era controlada pelos agricultores ou instituições públicas.

Hoje, 82% do mercado comercial de sementes estão sob propriedade intelectual, e dez empresas controlam 67% desse campo. Essas grandes sementeiras (Monsanto, Syngenta, DuPont, Bayer, etc.) são, em sua maioria, propriedade de fabricantes de agrotóxicos, área em que as dez maiores empresas controlam 89% do mercado global. Que, por sua vez, estão representadas entre as dez maiores empresas em farmacêutica veterinária, que controlam 63% desse campo. O paradigma mais significativo dessa “involução verde” são os transgênicos, sementes patenteadas viciadas nos produtos químicos das empresas, promovidas como panacéia para resolver os atuais problemas de fome que o próprio modelo criou. Outro ingrediente do mesmo modelo, agora impulsionado com maior força, é a altíssima requisição de fertilizantes que, por seu nome, parece menos nocivo do que o resto dos agrotóxicos. Mas o uso de fertilizantes industriais, em vez do equilíbrio de nutrientes naturais dos modelos anteriores de agricultura, também gera adição e dependência e está nas mãos de um fechado oligopólio transnacional. Tal como o petróleo, baseia-se no uso de produtos finitos e não renováveis [...] ³³.

As soluções reais já existem e são opostas: soberania alimentar, como propõe a Via Campesina, a partir de economias agrícolas descentralizadas, diversas, livres de patentes, baseadas no conhecimento das culturas milenares, que provaram sua capacidade de alimentar sustentavelmente a humanidade. E incentivar os modelos agrícolas, como a agricultura familiar e os agroecológicos que produzem alimentos saudáveis, livres de resíduos tóxicos, que respeitam o ambiente e são socialmente bem estruturados.

³³ Aqueles que querem comer o mundo: as corporações. Disponível em: www.ecodebate.com.br/2009/01/12. Acesso em: 12 jan. 2009.

2.2 Meios de comunicação

2.2.1 Meios de comunicação de massa

Escrever sobre a comunicação na sociedade contemporânea é um desafio pois é de conhecimento público que quem controla os meios de comunicação de massa, segundo os critérios mercantis, são grupos elitizados que não só influenciam a formação de opinião como também desempenham um importante papel na vida social, política, ideológica e cultural dos indivíduos.

Herbert Schiller (1976) alerta sobre a influência e a importância das comunicações em uma sociedade complexa, em que

O acesso especial à informação tem sido reconhecido com justeza como uma passagem para o poder. O controle das comunicações é geralmente o passo principal na aquisição da autoridade política. Situado ao centro da organização moderna, o complexo informacional distribui mensagens de uma maneira que está longe de ser aleatória. Ao mesmo tempo, o volume, a forma e a velocidade com que os atuais sistemas eletrônicos transmitem informações estratégicas [...] criaram um fator qualitativamente novo nas relações humanas e grupais. As telecomunicações são hoje a força mais dinâmica a afetar não somente as bases ideológicas como também as bases materiais da sociedade (SCHILLER, 1976, p. 44).

No cerne da ordem organizacional da sociedade em transição, as comunicações passam, também, por uma profunda reestruturação, ao mesmo tempo em que promovem mudanças na comunidade em geral, em virtude de sua capacidade informacional.

Para Ramos (1995), o conteúdo das mensagens da mídia de massa é refletido e analisado dentro dos diferentes grupos sociais, advindo daí a adoção de opiniões e atitudes. Portanto, tais informações não devem ser pensadas como pouco influentes na incorporação de valores e comportamentos. Ao contrário, os meios de comunicação são “instituições com muito prestígio na sociedade, superando com grande vantagem as instituições fundamentais da República, dos poderes Executivo, Legislativo e Judiciário e das organizações da sociedade civil” (RAMOS, 1995, p. 23-24).

Nesse sentido, Guareschi (1991) mostra que não é exagero dizer que a comunicação constrói a realidade, isto é, todas as mensagens transmitidas pelos meios eletrônicos e impressos são representações da realidade. Assim, pode-se afirmar que

“Se é a comunicação que constrói a realidade, quem detém a construção dessa realidade detém também o poder sobre a existência das coisas, sobre a difusão das idéias, sobre a criação da opinião pública” (GUARESCHI, 1991, p. 14-15).

Talvez, segundo o autor, a importância fundamental dos meios de comunicação seja mais claramente percebida no campo da cultura, através de filmes, vídeos, documentários, novelas, propagandas, entre outros, onde movimentos culturais acenam modos de se alimentar, vestir, falar, se relacionar, se divertir, etc. “Esse pano de fundo cultural permanece e se fixa na mente e nos corações das pessoas que vêem esses produtos da comunidade; e isso as leva a fixar ou transformar determinada cultura” (GUARESCHI, 1991, p. 16).

O desejo de lucrar e o uso dos meios de comunicação para apoiar as propagandas e/ou publicidades objetivando a venda de determinados produtos é ilustrada na literatura como, por exemplo, no caso da multinacional Nestlé, criadora do leite “que substitui o leite materno”. No passado, uma campanha semelhante sobre leite em pó da Nestlé levou a morte de bebês e causou a suspensão da campanha. Ou seja, as mensagens visando a formação de opinião são controladas pelo caráter empresarial daqueles que centralizam o poder (GUARESCHI, 1991, p. 17).

Sobre as influências das propagandas e das publicidades no campo jornalístico Bourdieu (1997) escreve que

O campo jornalístico impõe sobre os diferentes campos de produção cultural um conjunto de efeitos que estão ligados, em sua forma e sua eficácia, à sua estrutura própria, isto é, à distribuição dos diferentes jornais e jornalistas segundo sua autonomia com relação às forças externas, as do mercado dos leitores e as do mercado dos anunciantes (BOURDIEU, 1997, p. 102).

Isso equivale a dizer que o grau de autonomia de um jornal, de uma revista, rádio ou televisão é medido conforme suas receitas relativas às propagandas e publicidades, bem como pelo grau de concentração dos anunciantes.

Para Traquina (2001), a solução para os males do jornalismo e da democracia é o Jornalismo Público, também conhecido como Jornalismo Cívico ou Jornalismo Comunitário. Massierer (2007) mostra essa preocupação em sua pesquisa relacionada à qualidade das matérias jornalísticas e explica que o Jornalismo Cívico, proposto por

Traquina e Mesquita, reivindica a substituição de natureza fragmentária das práticas tradicionais por uma nova atitude, fundamentada em uma atenção especial concedida a cada tema.

Conforme Traquina (2001)

Da crítica incessante e implacável dos mídia, com particular ênfase na análise da cobertura noticiosa dos processos eleitorais, emergiu nos Estados Unidos, nos fins dos anos 80, um movimento importante e polêmico que defende um “novo jornalismo” [...] (TRAQUINA, 2001, p. 171).

Nas palavras de Massierer (2007) “torna-se relevante questionar sobre a possibilidade de aliar os ideais de um jornalismo sistêmico, comprometido com a ética e centrado na visão holística dos fatos, com o sistema vigente de construção de notícias” (MASSIERER, 2007, p. 45).

Traquina (2001) revela que, na perspectiva de alguns jornalistas, a relação entre democracia e jornalismo é simbiótica. Como defensor de uma democracia participativa, o jornalismo cívico envolve mudanças significativas do público, cuja atitude prioriza estabelecer uma comunicação ativa com os jornalistas.

Deluiz (1995) aponta as contribuições de Habermas para o entendimento da democracia substantiva, associando-a à comunicação livre de coações, bem como à participação dos cidadãos nos processos de formação da vontade política; e à compreensão da democracia formal ou incompleta, em que a cidadania não se realiza devido à marginalização de grande parte da população. A perspectiva de que todos os membros da sociedade possuem condições potenciais de dialogar e participar de uma esfera pública na qual as discussões se voltariam aos interesses presentes na sociedade constitui o componente democrático de sua teoria. Assim, a proposta democrática de Habermas vem ao encontro do Jornalismo Cívico, que compreende uma “nova maneira de olhar a profissão” (MASSIERER, 2007, p. 46), em que a preocupação com a justiça social e o respeito à vida são condições essenciais do jornalismo.

2.2.1.1 Notícias

Nos meios de comunicação, a notícia é o relato de um acontecimento de caráter imediato e salientado como importante para uma audiência.

Cabral (1996) a conceitua como:

[...] *relato jornalístico* de acontecimentos tidos como relevantes para a compreensão do cotidiano - é propriamente uma *forma narrativa*, ou seja, um modo específico de se contar uma história. Os norte-americanos costumam designá-la como *news story*, sem fazer distinção entre notícia breve e reportagem (CABRAL, 1996, p.132).

No entanto, a notícia diferencia-se da reportagem, esta tem alguns temas que necessitam de profissionais qualificados para a sua investigação e redação. Nesses casos, dependerá do interesse desses veículos em contratar um especialista, uma vez que as reportagens são mais exigentes de conhecimentos específicos. Porém, a contratação desses profissionais ultrapassa as perspectivas das empresas de comunicação, uma vez que seus interesses visam somente os lucros.

Com relação às matérias jornalísticas ambientais Massierer (2007) exemplifica:

O fato dos jornais não terem mais repórteres especializados na cobertura de meio ambiente faz com que aqueles que se dedicam a pautas relacionadas ao tema, muitas vezes necessitam de mais tempo para a apuração das informações tendo em vista que alguns assuntos ligados à área são de difícil compreensão e muitos dados demoram a ser localizados (MASSIERER, 2007, p. 166).

A autora escreve que:

As notícias de meio ambiente são, em geral, retiradas de seu contexto, e perdem a totalidade da explicação científica, restando uma relação de causa e efeito simplista, que leva as pessoas a conclusões erradas, evitando que identifiquem o problema como sendo ambiental (MASSIERER, 2007, p. 44).

Desse modo, tais notícias deixam de ser publicadas como reportagem, por conta de os jornalistas não conseguirem elaborar adequadamente as informações e descrever a totalidade de sua importância, devido à deficiência de especialização. Prefere-se, então, publicá-las com menores conteúdos informativos e visuais.

Massierer (2007) revela ainda que as notícias também “se constituem como parte essencial de um processo mais amplo que é o de tomada de decisão e de conscientização das pessoas para a preservação do meio ambiente” (MASSIERER, 2007, p. 46).

Para Cabral (1996), as notícias são narradas como fatos e problemas sociais, sendo revelados alguns detalhes relevantes de forma a tranquilizar a consciência dos indivíduos. As condições precárias de vida no espaço urbano, entre outros aspectos que geram insegurança, requerem certas técnicas jornalísticas a fim de não abordarem as questões de forma negativa ou duvidosa (CABRAL, 1996, p. 133). Por exemplo, escrever que os agrotóxicos fazem mal à saúde é cientificamente mais adequado do que dizer que não existem provas de seus efeitos nocivos.

Marcondes Filho (1989), por sua vez, trata esse mote denominando-o de dialética da atemorização e da tranquilização que compõe o fato noticioso.

A notícia, tal qual se apresenta para o receptor, como forma “quebrada” de realidade, como pedaço do real, de onde se abstrai somente o fato específico que a originou, e como disposição múltipla e diversificada no jornal, na televisão, no rádio, no cinema, atua no receptor participando de um jogo psíquico, em que num momento ela desencadeia processos de preocupação e, noutro, de alívio e descontração (MARCONDES FILHO, 1989, p. 14).

Esse tratamento das notícias dado pelos meios de comunicação incentiva constantemente a passividade e a apatia dos receptores, orientando-os a aceitarem e a se submeterem aos supostos fatos noticiosos. Esta “política de produção de notícias tem, assim, o caráter de cultivar a passividade” (MARCONDES FILHO, 1989, p. 15).

Para Cabral (1996), a empresa jornalística conduz a notícia pela lógica comercial, razão pela qual é compreendida como “aquilo que os jornalistas acham que interessa aos leitores e, portanto, notícia é aquilo que interessa aos jornalistas” (CABRAL, 1996, p. 133). Pode-se complementar a afirmação de Cabral acrescentando que notícia é aquilo que interessa aos donos dos veículos e à produção de lucros. Uma notícia deve ser, portanto, todo acontecimento que desperta o interesse do público.

Massierer (2007) incrementa que “notícia é todo fato que possa despertar o interesse dos leitores de um jornal. Ademais, há outras características que interferem no momento de definir se um fato é noticiável ou não” (MASSIERER, 2007, p. 147).

Wolf (2003) aponta que

A definição e a escolha do que é noticiável - com respeito ao que, por sua vez, não faz notícia - são sempre orientadas pragmaticamente, isto é, em primeiro lugar, para a “condição factível” do produto informativo a ser realizado em tempos e com recursos limitados (WOLF, 2003, p. 197).

O importante é que um fato a ser noticiado deve ter repercussão para uma ampla camada da população, de forma a atender a critérios de noticiabilidade para que a notícia possa ser publicada nos diferentes meios de comunicação. Estes critérios estão intimamente associados às rotineiras práticas de produção.

Wolf (2003) observa que os limites rígidos da duração dos noticiários nos telejornais, nos rádios, bem como dos espaços nos meios impressos, distinguem-se pela fragmentação e dificultam o aprofundamento e o entendimento de muitos aspectos significativos dos acontecimentos publicados como notícias. “Desse modo, a noticiabilidade se constitui um elemento da distorção involuntária da cobertura informativa dos meios de comunicação de massa” (WOLF, 2003, p. 199).

Deformação nos conteúdos informativos, não imputável a violações da autonomia profissional, mas sim ao modo em que é organizada, institucionalizada e desempenhada a profissão de jornalista. Em outras palavras [...] os estudos recentes sobre a produção de notícias comparam a imagem da realidade social, fornecida pela mídia, com a organização e a produção rotineira dos aparatos jornalísticos (WOLF, 2003, p. 188).

Um dos componentes da noticiabilidade definido por Wolf (2003) refere-se aos valores/notícia, os quais são, também, critérios de relevância que funcionam como guias, sugerindo os temas a serem enfatizados, quais devem ser omitidos e as prioridades do veículo.

O autor pondera a seleção de notícias a ser destacada nos noticiários dos meios de comunicação.

Obviamente, os jornalistas não podem decidir a cada vez, desde o princípio, como selecionar os fatos que aparecerão sob as vestes de notícia: isso tornaria o seu trabalho impraticável. A exigência primária é, portanto, a de fazer dessa incumbência uma rotina, a fim de torná-la passível de ser cumprida e administrada. Os valores/notícia servem justamente para isso (WOLF, 2003, p. 203).

Em suas palavras, os valores/notícia envolvem os critérios substantivos das notícias e de seu conteúdo, da disponibilidade do material e dos critérios associados ao produto, ao público e à concorrência (WOLF, 2003, p. 207).

Recortando somente os critérios substantivos, observa-se que estes se articulam em dois fatores: a importância e o interesse da notícia.

Enquanto as notícias consideradas importantes são, num certo sentido, selecionadas “obrigatoriamente”, o elemento do interesse dá lugar a uma avaliação mais heterogênea, mais aberta às opiniões subjetivas, menos vinculadora para todos. O interesse da história está diretamente ligado às imagens que os jornalistas fazem do público e também ao valor/notícia que Golding-Elliott definem como “capacidade de entretenimento” (WOLF, 2003, p. 213).

É necessário, portanto, atrair a atenção dos receptores através de publicações relativas ao interesse humano que possuem a capacidade de entretenimento, ou seja, a notícia deve ser devidamente

Salientada ou acentuada em relação, por exemplo, aos valores/notícias relativos à concorrência (exclusividade de uma entrevista, um furo de reportagem, material filmado que seja particularmente significativo etc.), ou em relação àqueles concernentes ao produto e às suas características técnicas. Existe, portanto, uma variabilidade interna ao valor/notícia “importância”, correlacionada a outros fatores de noticiabilidade (WOLF, 2003, p. 213).

2.2.1.2 Distorção sistemática da notícia fundamentada em critérios jornalísticos empresariais

As notícias também podem ser selecionadas sob o ponto de vista mercantil, embora essa característica não a defina como pura mercadoria ou como resultado da manipulação de profissionais, como observa Cabral (1996):

Na realidade, ela resulta de um conjunto de regras de produção, um código que, embora criado e modificado por jornalistas, é capaz de submeter por imperativo técnico os criadores. O código é fundamental para que o produto-notícia seja globalmente legitimado como forma de conhecimento do tempo presente, do cotidiano. O código é na verdade uma tecnologia intelectual, de bases transpessoais, que garante à notícia o controle de uma certa temporalidade e a torna distinta de outros gêneros informativos. Para que o fato se transforme em notícia, é preciso que tenha sido *recentemente* apurado,

imediatamente publicado e *distribuído* à sociedade global (CABRAL, 1996, p. 136).

Marcondes Filho (1989), de modo semelhante, mostra que uma informação pura e simples não é mercadoria.

Para tanto é preciso que ela seja transformada em notícia. [...] O jornal, então cria, a partir da matéria-prima *informação*, a mercadoria *notícia*, expondo-a à venda (por meio da manchete) de forma atraente. Sem esses artifícios a mercadoria não vende, seu valor de troca não se realiza (MARCONDES FILHO, 1989, p. 25).

Debord (1997) aponta o valor de troca implicado ao valor de uso.

O valor de troca só pôde se formar como agente do valor de uso, mas as armas de sua vitória criaram condições de sua dominação autônoma. Ao mobilizar todo uso humano e ao assumir o monopólio de sua satisfação, ele conseguiu *dirigir o uso*. O processo de troca identificou-se com os usos possíveis, os sujeitou. O valor de troca, *condottiere* do valor de uso, acaba guerreando por conta própria (DEBORD, 1997, p. 33).

Nas palavras de Debord (1997), os valores de troca e de uso estão entremeados, implicados, significando que, no caso das notícias, o valor de troca se justifica pelo valor de uso.

Marcondes Filho (1989) demonstra que tanto nas sociedades estruturadas sob as bases de exploração do lucro e do trabalho assalariado, como naquelas dos países socialistas, os jornais são manipulativos. O que é alterado, em cada um deles, é o tipo de manipulação.

Os destaques que se vêem nas manchetes do *Neues Deutschland*, da Alemanha Oriental, são também sensacionais em sentido amplo e necessariamente manipulativos [...] Libertar-se da forma capitalista de fazer jornal não significa fazer jornalismo objetivo e imparcial. Este não existe; significa, isto sim, valorizar diferentemente e segundo outros critérios a divulgação de notícias. A mudança da forma capitalista de fazer jornalismo está mais no tratamento da matéria. No enfoque, na valorização dos componentes da notícias, na perspectiva subjetiva de aproveitamento do fato, que conduz à identificação com o leitor e à quebra de relação coisificada entre produtor e receptor de notícias, em suma, à produção de vínculos solidários. Essa forma de jornalismo apóia-se, assim, na forma essencialmente diferente de manipulação, valorizada em propostas opostas às de orientação burguesa, comum aos diretores e proprietários de jornal (MARCONDES FILHO, 1989, p. 33).

O jornalismo voltado à lógica de mercado trabalha no sentido de encarar a notícia como uma mercadoria a ser comercializada, como outras existentes na sociedade. Aqui, justifica-se o *marketing* jornalístico com a finalidade de garantir o “gosto do público”

descoberto por meio de um instrumental técnico sofisticado e de especialistas em pesquisas de opinião [...] O *marketing* investe nessa pesquisa e na atividade publicitária, visando, como não poderia deixar de ser, uma maior possibilidade de venda. Como empresa, a indústria jornalística não poderia almejar outra meta senão a de aumentar seus lucros [...] porque a imprensa é veículo formador de opinião e de comportamentos: a longo prazo, os jornais - todos - , por defenderem interesses particularistas e setorializados, influem em realidade na orientação política da sociedade; não são, de forma alguma, neutros (MARCONDES FILHO, 1989, p. 35).

O caráter “empresarial dessas organizações [Folha de S. Paulo] e a preocupação com o mercado passaram a ser o elemento mais importante na determinação da lógica de confecção de suas mensagens” (TASCHNER, 1992, p. 20), tornando uma obrigatoriedade aos jornalistas vender as notícias. Portanto, elas devem agradar ao público.

Atingir o “gosto do público” significa, segundo Marcondes Filho (1989), tratar a notícia antes desta chegar ao receptor. Essa operação é denominada “manipulação” jornalística (MARCONDES FILHO, 1989, p. 39).

Sobre esse assunto, o pesquisador caracteriza três formas de falseamento ou encobrimento das notícias como pensamento censurado, a saber: 1) a visão fragmentada e personalizada dos processos sociais; 2) o uso da técnica e da linguística e 3) a sonegação das informações “ indesejáveis”.

A fragmentação da realidade caracteriza-se em sumarizar as notícias, de tal forma que elas perdem a sua lógica, tornando-se incompreensíveis para a maior parte do público.

Tal fragmentação (que é a forma geral de disposição do mundo na perspectiva burguesa) produz igualmente *mentalidades fragmentadas*, diluídas, difusas, que vêem o contexto social, a realidade, sem nenhum nexos, sem nenhum fio ordenador. Para a mentalidade fragmentada, a fragmentação noticiosa cai como uma luva (MARCONDES FILHO, 1989, p. 40-41).

Essa técnica é uma “estratégia mercadológica”, visto que, dividindo as notícias, a expectativa é “vender mais”; porém, torna as informações confusas e difusas para a audiência, que se vê impedida de formular uma opinião consistente sobre o assunto.

A personificação da notícia está relacionada a um personagem associado à história, a um fato em si, o qual tanto pode ser enaltecido como humilhado e desprezado pela sociedade, de tal modo que ele, o indivíduo, passa a ser o centro das notícias e não o fato em si, a história propriamente dita. Tal técnica é encontrada nos diferentes veículos de comunicação, às vezes como parte do conteúdo de uma fonte informativa e/ou de uma reportagem. À exemplo da fragmentação de informações, a personificação dos processos sociais objetiva simplificar os acontecimentos, desinformando a sociedade sobre temas que poderiam originar uma reflexão pertinente e necessária de uma realidade. Esse tipo de personificação foi evidenciada por Ramos (1995), em seu estudo sobre a cobertura midiática da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento, Rio-92 (RAMOS, 1995).

Manipulações de notícias também podem ser encontradas nas formas linguísticas no processo da transmissão noticiosa. Formulações como “fontes bem-informadas” e “porta-voz oficial”, por exemplo, ensejam estabelecer imagens de neutralidade, seriedade e indiscutibilidade, com o mesmo tom das comunicações governamentais, para que tenham maior aceitação do público.

A utilização de gráficos, tabelas e de termos técnicos de difícil compreensão também são manipuladores na medida em que encobrem as mensagens e dificultam o seu entendimento.

Costa (2002) compartilha das idéias de Marcondes Filho (1989), ao relatar que

A transformação de notícias em mercadorias, a sua espetacularização como componente atrativo para ampliar seus públicos sua segmentação e especialização (com a criação de cadernos e publicações dirigidas a públicos determinados), a velocidade e efemeridade dos assuntos pautados não pode ser, em seu conjunto, apreendidos exclusivamente no enunciado das reportagens, das técnicas narrativas, na expressividade do enfoque jornalístico (COSTA, 2002, p. 136).

Ou seja, as mensagens fragmentadas e descontínuas que caracterizam o fluxo de informações e de produção de mercadorias interferem na compreensão e na representação dos fatos noticiosos.

Valendo-se deste elenco de possibilidades de deturpação das notícias, Marcondes Filho (1989) explica que sua ocorrência é uma especificidade do jornalismo das mídias, do espaço e tempo que controlam; portanto, **são consideradas práticas de rotina** da produção de notícias. Tais práticas estão associadas aos critérios de noticiabilidade e valores/notícia definidos por Wolf (2003) e não se confundem com as distorções provocadas pelos cinco filtros propostos por Herman e Chomsky (2003).

Fazer jornalismo, segundo Marcondes Filho (1989), é estabelecer uma outra realidade, diferente e algumas vezes, oposta aos acontecimentos da sociedade.

O mundo que o jornalismo recria é, portanto, um outro mundo, com outros fatos e outra atribuição de importância, que já não tem muito a ver com a realidade. É um mundo forçado, cristalização ideológica da realidade que seus produtores almejam e situam como ótima (MARCONDES FILHO, 1989, p. 51).

2.2.2 Bases teóricas que contribuem para o entendimento da consciência pública

Com a finalidade de avaliar as mensagens sobre os agrotóxicos, presentes nas revistas e jornais que constituíram a amostra desta pesquisa, investiga-se os seguintes autores que abordam a construção e divulgação de informações nos processos de comunicação: Teoria do cultivo (GERBNER et al., 2002); *Agenda-setting* (MCCOMBS, 2009); Teoria do *framing* ou enquadramento (ENTMAN, 1993); Modelo de propaganda (HERMAN; CHOMSKY, 2003); Fabricação de consenso (CHOMSKY, 2003); As publicidades e propagandas (LEISS; KLINE; JHALLY, 1997, VESTERGAARD; SCHRÖDER, 1996, WILLIAMSON, 1978 e ELLUL, 1968); A mídia como modeladora da linguagem (DE FLEUR; BALL-ROKEACH, 1993).

Os meios de comunicação são instrumentos extremamente importantes na formação da consciência da população. Vários autores referem-se ao poder dos veículos de massa na condução da opinião pública, entre os quais, Girardi (1988), em seu trabalho sobre a ideologia da modernização agrícola.

Diversas formulações e teorias relacionadas à mídia têm sido desenvolvidas, objetivando verificar de que maneira as informações são transmitidas e quais as suas influências. Em *Public Opinion*, de 1922, Walter Lippmann concluiu que o mundo real e o apresentado pela mídia podem ser e frequentemente são diferentes.

As pessoas agem não baseadas no que realmente está se passando ou que tenha ocorrido, mas naquilo que imaginam seja a situação real conseguida de descrições fornecidas pela imprensa (DE FLEUR; BALL-ROKEACH, 1993, p. 279).

A teoria de Lippmann, portanto, se baseia em uma imprensa que cria ilusões que irão determinar nossas atitudes. “Sua importância é ser uma das primeiríssimas afirmações do papel das comunicações de massa na construção de significados que formam a base para a ação humana” (DE FLEUR; BALL-ROKEACH, 1993, p. 280). A propagação de tal crença configura-se coerente com o que ocorre na imprensa nos dias atuais.

2.2.2.1 Cultivando crenças irreais

A formulação denominada Cultivo Mediático, de autoria de George Gerbner e colaboradores, “suruiu da preocupação nacional com os efeitos da violência que caracterizou os anos 60 e 70” (DE FLEUR; BALL-ROKEACH, 1993, p. 282). Sua hipótese central, conforme estes autores, é a de que determinadas informações apresentadas pela mídia influenciam as atitudes ao formar as crenças das pessoas.

Cardoso Filho (2007) explica que a Hipótese do Cultivo Mediático, também conhecida como Teoria do Cultivo, Teoria da Cultivação ou Teoria do Efeito Cultivado foi desenvolvida a partir de um projeto de pesquisa denominado *Cultural Indicators*, em 1967. A sua proposta, na época, visava

Compreender as conseqüências do crescimento dos indivíduos num ambiente cultural centrado na televisão, através da análise das notícias e dos conteúdos violentos veiculados pelo meio. Mais tarde, o projeto se expandiu e passou a investigar os efeitos de qualquer conteúdo televisivo (CARDOSO FILHO, 2007, p. 3).

Desse modo, Gerbner et al. (2002) objetivaram verificar os efeitos de longo prazo dos programas transmitidos pela TV em jovens que cresceram sob esses impactos. Assim, preliminarmente, pode-se afirmar que “cultivo é um contínuo e dinâmico processo de interação entre mensagens, audiências e contextos” (GERBNER et al., 2002, p. 49).

Cardoso Filho (2007) relata que o termo *cultivo*

É empregado, normalmente, para se referir aos cuidados com plantações - cultivo de hortaliças - ou terrenos, mas também está intimamente relacionado ao termo cultura. Na realidade, ambos são sinônimos - sendo possível se referir à cultura de hortaliças - o que permite aproximar a hipótese do Cultivo Mediático a uma espécie de hipótese da Cultura Mediática. Estabelecer a relação entre esses termos é importante porque no período em que a hipótese se desenvolveu, final da década de 60, a TV representava com força [a] visão predominante do mundo através da sua capacidade de enculturação. Esse conceito, formulado pela antropologia, se refere ao processo de assimilação de valores, imagens e julgamentos que permitem aos indivíduos a socialização (CARDOSO FILHO, 2007, p. 4).

Assim, quando Gerbner afirma que a TV cultiva determinados efeitos nos espectadores, o autor está chamando a atenção para o

Processo dinâmico e contínuo característico de todas as práticas de enculturação. Ele procura demonstrar que sua hipótese está preocupada com os efeitos a longo prazo e não com os efeitos imediatos dos media, o que distingue essa construção teórica das perspectivas que pensam a ação dos meios como causadores de efeitos diretos para uma outra que os entende como alteradores da estrutura cognitiva e de socialização das pessoas (CARDOSO FILHO, 2007, p. 4).

Partindo do princípio de que a TV tem um papel central no âmbito dos meios de comunicação de massa, os criadores da hipótese do cultivo afirmam que “a TV é um sistema centralizado de narrativa. Seus dramas, comerciais, notícias e outros programas levam um sistema relativamente coerente de mensagens para o interior de cada casa” (GERBNER et al., 2002, p. 44).

Argúi-se, no entanto, se as suas influências são mais determinantes nas pessoas que apresentam menor intelectualidade, bem como condições sociais e econômicas inferiores e se, em decorrência desses fatores, há possibilidade de distorções sobre o conhecimento do mundo real.

Gerbner e Gross (2001) redarguem que

[...] as fontes alternativas de informação, como educação e leitura de jornais, [...] embora [...] tenham alguma influência, assistir muito a televisão ainda mostrava um efeito significativo. Por exemplo, enquanto os entrevistados adultos que tinham alguma educação universitária eram menos influenciados pela televisão que aqueles que nunca tinham ido à faculdade, os telespectadores de ambas as categorias ainda mostravam a influência da televisão. Obtivemos resultados similares, quando comparamos leitores regulares de jornais com leitores ocasionais ou com não leitores (GERBNER; GROSS, 2001, p. 16)

Embora Gerbner e Gross (2001) afirmem que a TV mostra efeitos significativos nas audiências, a escolha desse meio como objeto de tais estudos se deve à sua acessibilidade e a conteúdos mais disponíveis, razões pelas quais a televisão é mais utilizada que as demais mídias para esclarecer dúvidas e entender o mundo.

Cardoso Filho (2007) aponta que

Essa percepção moldada pelo conteúdo televisivo incide sobre o julgamento do espectador assíduo, que tenderá a responder a questões relativas àquele conteúdo com uma “resposta de televisão”, mesmo que as estatísticas sobre o assunto, na realidade, sejam diferentes. Tal hipótese aponta para um efeito poderoso dos media na sociedade e toma como ponto pacífico o fato dos indivíduos não conseguirem distinguir entre os conteúdos televisivos e os problemas reais, apostando na confusão dos espectadores assíduos no que diz respeito a esses assuntos (CARDOSO FILHO, 2007, p. 5).

O pesquisador sugere que a Hipótese do Cultivo Mediático seja estudada para identificar como os efeitos de nível perceptivo são capazes de mudar atitudes e comportamentos que afetarão o “mundo real”. Os estudos de Gerbner et al. (2002) distinguem dois níveis de efeitos:

Os efeitos em primeira ordem, que atuam no âmbito perceptivo e cognitivo, cultivando um “julgamento televisivo” no espectador assíduo, e os efeitos em segunda ordem, que atuam no âmbito das atitudes e comportamento desse espectador - podendo levá-lo a adotar medidas condizentes com o proposto pelo texto mestre³⁴ televisivo (CARDOSO FILHO, 2007, p. 7).

Gerbner foi o pesquisador que mais estudou o conteúdo televisivo violento quantitativamente, mas os aspectos qualitativos da abordagem dessa violência são igualmente importantes e deveriam ser contemplados.

Ressalta-se que os programas violentos da TV não tornam as pessoas, *per si*, violentas, mas o mundo lhes é apresentado diferentemente do que realmente é.

Para De Fleur e Ball-Rokeach (1993)

A análise da cultura é um esforço promissor para ir atrás da veterana questão de como conseguimos conhecimentos e como estes servem de guia para nossa conduta. Auspiciosamente, tais avaliações das crenças das pessoas ajudarão a revelar como a realidade mediata influencia nossos

³⁴ Gerbner et al. (2001) apontam o texto mestre como o foco da análise do processo de cultivo.

significados para o mundo objetivo (DE FLEUR; BALL-ROKEACH, 1993, p. 283-284).

2.2.2.2 Importância *do agenda-setting* para os meios de comunicação de massa

As interferências no curto-prazo também foram consideradas por McCombs (2009), um dos primeiros pesquisadores a realizar pesquisas acerca da hipótese *do agenda-setting*. Seus trabalhos envolvem tanto os estudos de análise e detecção das funções dos veículos como os efeitos causados sobre a audiência, os quais se destacam na disseminação das informações no mundo contemporâneo.

De Fleur e Ball-Rokeach (1993) mencionam que esta hipótese foi formulada a partir do final de década de 1960 por Maxwell McCombs e Donald L. Shaw, tornando-se, posteriormente, de grande importância para os estudos de campanhas políticas.

Conforme Hohlfeldt (1997), alguns resultados oriundos dessa pesquisa não foram conclusivos, de forma que, em 1972, por ocasião de outra campanha eleitoral, os pesquisadores se preocuparam com um novo trabalho concentrando-se em aspectos não verificados em análises anteriores. Desses questionamentos surgiram respostas mostrando influências recíprocas entre a agenda da mídia e a do público. Ainda, observou-se um interagendamento entre os diferentes tipos de mídia, de modo que “estabelece-se, desta maneira, uma espécie de suíte³⁵ *sui generis*, em que um tipo de mídia vai agendando o outro” (HOHLFELDT, 1997, p. 46-48).

Tal fato foi demonstrado na pesquisa elaborada por Massierer (2007), em várias oportunidades durante a cobertura sobre a mortandade de peixes no Rio dos Sinos, em dois jornais de Porto Alegre - RS, à medida que novos eventos foram surgindo no cenário ambiental. Em razão da repercussão na imprensa e de sérias consequências sociais a decisão de ambos os jornais - Zero Hora e Correio do Povo foi

[...] continuar suitando o assunto, também porque todas as empresas de rádio e televisão continuaram veiculando a matéria do desastre ambiental no

³⁵ Suíte de uma matéria jornalística refere-se a um dos desdobramentos da tematização. No decorrer das publicações podem ocorrer múltiplos desdobramentos de uma dada informação, de maneira a manter a atenção do receptor naquele assunto (HOHLFELDT, 1997, p. 50).

Rio dos Sinos, 'inclusive a Folha de São Paulo', como salientou o editor de geral à pesquisadora (MASSIERER, 2007, p. 176).

McCombs (2009) relata que as principais linhas de influência do *Agenda-Setting* foram delineadas por Walter Lippmann, em seu clássico *Public Opinion*, no capítulo intitulado "The World Outside and the Pictures in our Heads" - "O Mundo do Lado de Fora e as Imagens em Nossas Cabeças", onde ele mostra que as notícias da mídia são uma fonte primária daquelas imagens sobre um mundo maior de questões públicas, um mundo que, para a maioria dos cidadãos, está "fora do alcance, longe da vista, longe da mente".

O que nós conhecemos sobre o mundo é grandemente baseado no que a mídia decide nos contar. Mais especificamente, o resultado dessa visão mediatista do mundo é que as prioridades da mídia influenciam fortemente as prioridades do público. Elementos proeminentes da agenda da mídia se tornam proeminentes na mente do público (MCCOMBS, 2009, p. 2).

Wolf (2003) apresenta o "*agenda-setting* como um conjunto integrado de assuntos e estratégias de pesquisa, [...]" (WOLF, 2003, p. 144), cuja homogeneidade encontra-se mais no enunciado geral da hipótese do que nas verificações empíricas, devido principalmente a uma metodologia desuniforme que se emprega para a sua realização.

A hipótese do *agenda-setting* no estado atual é, portanto, mais um núcleo de ocasiões e conhecimentos parciais, suscetível de ser ulteriormente articulado e integrado numa teoria geral sobre a medição simbólica e sobre os efeitos de realidade, praticados pela mídia, do que um paradigma de pesquisa definido e estável (WOLF, 2003, p. 144).

Nas suas palavras

A hipótese salienta a variedade existente entre a quantidade de informações, conhecimentos e interpretações da realidade social, apreendidas pelos meios de comunicação de massa, e as experiências de "primeira mão", pessoal e diretamente vividas pelos indivíduos (WOLF, 2003, p. 145).

Outras informações condizentes com as de McCombs (2009) salientam a crescente dependência cognitiva da mídia, ou seja, um impacto direto - ainda que não

imediatos - sobre os receptores, segundo dois níveis: a) “a ordem do dia” das temáticas e problemas constantes na agenda da mídia; b) a hierarquia de importância e de prioridade desses elementos na “ordem do dia” (WOLF, 2003, p. 145-146).

Desse modo, no curto-prazo, os acontecimentos proeminentes salientados como importantes pela mídia passam a ser os temas ressaltados pelos indivíduos. Em outras palavras, as notícias provenientes dos veículos de comunicação podem estabelecer a agenda da população sobre determinados assuntos, em torno dos quais a opinião pública se forma. Tal agenda é resultado de inúmeras decisões obtidas de diferentes jornalistas e seus supervisores.

McCombs (2009) mostra que

A agenda pública - o foco da atenção pública - é comumente avaliada pelas pesquisas de opinião pública que existem há longo tempo. “Qual é o problema mais importante enfrentado hoje neste país?” Comparações da agenda da mídia nas semanas que precedem essas pesquisas de opinião, mensurando a agenda pública produzem significantes evidências do papel do *agenda-setting* das notícias da mídia (MCCOMBS, 2009, p. 2).

Para Traquina (2001),

O objetivo de muitos estudos que seguiram à publicação que deu origem ao conceito de agendamento foi precisamente testar a hipótese teórica avançada por McCombs e Shaw, ou seja, uma relação causal entre a agenda jornalística e a agenda pública. Apesar de existir alguma discrepância nos resultados dos dados empíricos, a pesquisa, em geral, aponta para uma associação positiva entre as duas agendas (TRAQUINA, 2001, p. 34).

Hohlfeldt (1997) aponta os pressupostos da hipótese do agendamento, citando como principais os seguintes: a) o fluxo contínuo de informação que guardamos em nossa memória, mesmo de maneira imperceptível, consciente ou inconscientemente; b) a mídia influencia o receptor, em períodos de tempo necessário para a concretização dos efeitos de uma dada publicidade ou de uma temática e c) os meios de comunicação, embora não imponham o que pensar sobre um tópico, influenciam, no médio e longo prazos, o que pensar e falar. Assim, a agenda da mídia termina por se constituir também na agenda individual e mesmo na agenda social (HOHLFELDT, 1997, p. 144).

Colling (2001) apresenta três orientações de estudos sobre o agendamento, a saber: a) pesquisas relacionadas à agenda pública, que trata dos efeitos que os meios de comunicação exercem nas percepções da opinião da população, nas diversas questões sociais; b) o estabelecimento da agenda política, conhecida como *policy agenda-setting*, que trabalha a forma como os meios de comunicação condicionam as percepções dos próprios representantes políticos e c) a construção da agenda, denominada *agenda building*, que corresponde às análises sobre o processo de construção da agenda oferecida pelos veículos midiáticos (COLLING, 2001, p. 94).

McCombs (2009) denomina de objeto as questões públicas tratadas pela mídia e explica que

Os objetos são as coisas sobre as quais a atenção da mídia e do público são pensados. Por sua vez, cada um desses objetos tem numerosos atributos, aquelas características e traços que descrevem o objeto. Para cada um deles há também uma agenda de atributos porque quando a mídia e o público pensam e falam sobre um objeto, alguns atributos são enfatizados, outros recebem menos atenção e muitos não recebem qualquer atenção. Esta agenda de atributos é outro aspecto do papel do *agenda-setting* nas notícias da mídia (MCCOMBS, 2009, p. 5).

Convém salientar que a frase de Walter Lippman “as imagens em nossas cabeças” mostra como o agendamento de questões ou de objetos apresentados pelas notícias da mídia influencia a nossa percepção do mundo (MCCOMBS, 2009, p. 6).

Este último autor também relata essa contribuição para a agenda de atributos.

A agenda de atributos apresentada para cada uma destas questões, figuras públicas ou outros objetos influenciam literalmente as imagens que mantemos em nossas mentes. Imagens de candidatos políticos mantidas pelo público e outras figuras públicas são os exemplos mais óbvios de *agenda-setting* de atributos pelas notícias da mídia (MCCOMBS, 2009, p. 6).

Tal agenda interfere nas percepções relacionadas às questões ambientais. De acordo com McCombs (2009), houve uma elevada correspondência entre um destes questionamentos nos jornais japoneses e a maneira como os habitantes de Tóquio pensaram sobre oito de seus aspectos (MCCOMBS, 2009, p. 7).

McCombs (2009) aponta que a base psicológica para a formação de opinião é a seletiva atenção do público, que confia na saliência de objetos e de atributos da

agenda. Atentos à importância das notícias apresentadas por veículos de grande circulação, alguns acadêmicos interferem nos debates apresentados por estes veículos, tentando talvez interferir na agenda de discussões públicas. Por exemplo, a matéria jornalística “Os agrotóxicos e a crise ambiental”, publicada no Suplemento Cultural do jornal O Estado de S. Paulo, refere-se aos efeitos colaterais dos produtos químicos usados no controle de pragas, os quais geram graves desequilíbrios na natureza colocando em perigo a vida dos animais úteis e do próprio homem. Nesta publicação, Paschoal (1978a) relata que, “a cada ano centenas de pessoas morrem intoxicadas por agrotóxicos, quer no seu manuseio, quer pela ingestão de alimentos contaminados acidentalmente” (PASCHOAL, 1978a, p. 10-11).

Foi interessante verificar que desde 29 de janeiro de 1978, data desta publicação, o Prof. Paschoal vem contribuindo com seus conhecimentos sobre os danos que esses produtos causam à saúde humana, a fauna e ao ambiente tentando introduzir na agenda pública tal assunto.

No texto abaixo, ele propõe o termo agrotóxico para se referir aos agentes tóxicos usados na agricultura. Segundo o seu relato:

“Agrotóxico” é um novo termo que venho propondo para substituir as já difundidas mas errôneas e irrealísticas terminologias “pesticida”, “praguicida” e “defensivo”. [...] A palavra “agrotóxico” não apresenta os inconvenientes das outras terminologias. Pode ser usada em sentido geral para incluir todos os produtos químicos (inseticidas, acaricidas, herbicidas, fungicidas, etc.) empregados nos agroecossistemas. Evidencia a exata natureza desses produtos (tóxicos), o local do uso (agroecossistemas), além de identificar a ciência que estuda os seus efeitos (Toxicologia e Toxicologia Ambiental) (PASCHOAL, 1978a, p 10).

Assim, o Prof. Adilson Paschoal tornou-se o “Pai do termo ‘Agrotóxico’”, cuja proposição, descrita também em seu livro “Pragas, praguicidas e a crise ambiental: problemas e soluções” (PASCHOAL, 1979c, p. 35), é mais apropriada, visto aludir à ciência que estuda esses produtos tóxicos.

Além do artigo supracitado, o pesquisador redigiu outros, contribuindo com informações importantíssimas e proporcionando conhecimentos sobre o tema à população, além de enriquecer culturalmente os leitores de um dos maiores jornais de circulação nacional. Entre eles, “Os agrotóxicos e as pragas nos trópicos”, publicado no

Suplemento Agrícola do jornal O Estado de S. Paulo, enfatizou que “nos agroecossistemas dos trópicos, os inimigos naturais são os mais importantes agentes reguladores das populações de pragas, e os inseticidas e outros agrotóxicos, os mais importantes agentes de desequilíbrio biológico” (PASCHOAL, 1979b, p. 4).

Em outro artigo, intitulado “Conceito de controle”, publicado no Suplemento Agrícola do jornal O Estado de S. Paulo, explica que “o uso inadequado dos agrotóxicos levou a um novo conceito de controle de pragas”.

O controle de pragas é matéria amplamente ecológica. Seus princípios são o de evitar danos econômicos causados pelas pragas e o de impedir efeitos colaterais dos produtos químicos, minimizados pelo uso mais racional [...] O ecologista percebe que o sistema somente funcionará se a já reduzida diversidade puder ser mantida em nível tal que uma teia alimentar de predadores, parasitos, patógenos e competidores possa coexistir com as pragas durante toda a fase da cultura e, assim, seja possível mantê-las sob controle natural por longo período de tempo (PASCHOAL, 1979a, p. 6).

Relativizando tais contribuições, verifica-se que as agendas de questões e de atributos publicadas pela mídia de massa influenciaram “as imagens em nossas mentes”, esclarecendo conceitos e formando a opinião pública sobre os agrotóxicos, tendo sido implantado, na época, o Receituário Agrônomo. Anos mais tarde, em 1989, graças aos trabalhos e à persistência de alguns ambientalistas, foi instituída a Lei dos Agrotóxicos. Assim, supõe-se que um agendamento muito distorcido só é possível se os técnicos e os acadêmicos da área não tiverem um posicionamento questionador. Chomsky chama este fenômeno de “ignorância proposital”.

McCombs (2009) explica que a opinião pública também pode ser influenciada pelo tom das notícias presentes nos veículos de comunicação de massa (MCCOMBS, 2009, p. 14).

Em outras abordagens teóricas, o tom das notícias também é considerado objeto de análise. Por exemplo, há relatos de McLuhan (2007) sobre a importância do tom ao se referir a um relatório sobre a África - *Communication in Africa*, comentando acerca de um africano

Que sofria um bocado para ouvir, todas as noites, o noticiário da BBC - embora não entendesse nada do que se falava. Mas estar em presença daqueles sons, às 7 horas da noite, diariamente, era importante para ele. Sua

atitude para com a fala era igual à nossa diante da melodia: a entonação ressonante já é bastante significativa (MCLUHAN, 2007, p. 35).

Para o nativo africano, ouvir o noticiário em outro idioma era importante, mesmo não conseguindo compreendê-lo. O tom da mensagem era suficiente para as suas percepções comunicativas.

O autor observa que, em certas circunstâncias, são necessárias mudanças de tom e de atitude, de forma a harmonizar o convívio social.

Na esfera puramente pessoal e privada, muitas vezes nos lembramos de como mudanças de tom e atitude são requeridas em diferentes estações e ocasiões, a fim de manter a situação sob controle. Os *clubmen* ingleses, a bem do companheirismo e da amabilidade, há muito excluíram de sua conversação certos tópicos particularmente quentes, tais como religião e política, no âmbito de seus clubes altamente “participacionais” (MCLUHAN, 2007, p. 45).

Assim, os efeitos do tom em manchetes de jornais e revistas que relatam os efeitos dos agrotóxicos são passíveis de interferir nas percepções do público, que acaba formando imagens distorcidas em suas mentes. Como veremos no decorrer dessa pesquisa, a cobertura midiática geralmente ressalta os efeitos benéficos e só raramente os maléficos.

Porém, não é o caso de outra matéria jornalística publicada por Paschoal (1979d), no Suplemento Agrícola do jornal O Estado de S. Paulo, intitulada “Uso prejudicial dos agrotóxicos” explicando que

As perdas de 20% a 30% na produção, que se acredita poder ocorrer caso todos os inseticidas, fungicidas e outros tóxicos sejam abolidos, apenas refletem o fato de que somente esses produtos têm sido usados no combate às pragas e doenças. Com pouquíssimas exceções, as pesquisas no campo do fitossanitarismo, voltadas para outros mecanismos de controle de pragas, foram tremendamente reduzidas e desacreditadas com o aparecimento no mercado dos “infalíveis” produtos sintéticos (PASCHOAL, 1979d, p.7).

O tom da mensagem relatada por Paschoal, assim como outras publicações relacionadas (GIRARDI, 2000, p. 45-46), implicou em alterações no comportamento das pessoas em relação aos danos à saúde humana e ao ambiente, provocados pelos agrotóxicos.

Tais mudanças são mostradas por Girardi (2000):

Na medida em que as consequências negativas da Revolução Verde adquiriam visibilidade, foram surgindo em diversas partes do mundo movimentos alertando para os danos provocados pelo uso das tecnologias ditas modernas. Congressos, seminários, publicações e denúncias na imprensa foram unindo cientistas, ecologistas, profissionais liberais - especialmente agrônomos -, donas-de-casa, estudantes, entre outros, que começaram a participar de um número crescente de atividades conjuntas e a contribuir para a formação de uma consciência de cidadania e a exigir soluções das autoridades governamentais (GIRARDI, 2000, p. 47).

No Brasil, as reações ao modelo agrícola da Revolução Verde foram sentidas nos campos produtivo, acadêmico e político. A autora aponta os projetos desenvolvidos no campo produtivo:

A Estância Demétria, em Botucatu (SP), seguindo o modelo biodinâmico; a Cooperativa Ecológica Coolméia, em Porto Alegre; e a Coonatura no Rio de Janeiro. Surgidas nos anos 70, seus frutos têm-se multiplicado até hoje. No Rio Grande do Sul, por exemplo, um número crescente de associações de agricultores ecologistas comercializam seus produtos através da Coolméia, cujos trabalhos de associativismo e metodologia de construção das feiras ecológicas têm atraído agricultores, consumidores e técnicos do próprio Rio Grande do Sul, de outros estados e até de outros países (GIRARDI, 2000, p. 61).

E ressaltando uma obra relacionada à política e educação, Girardi comenta que o “Manifesto ecológico brasileiro: fim do futuro?”, do ambientalista José Lutzenberger,

[...] tece fortes críticas ao industrialismo, ao modelo agrícola e propõe uma agricultura mais ecológica. Seu trabalho que se situa num campo mais político e educativo marcou profundamente os rumos do ambientalismo no Rio Grande do Sul. Fundador da Associação Gaúcha de Proteção ao Ambiente Natural, organização não-governamental que ainda hoje tem atuação política respeitável, contribuiu com a congregação e formação de muitos ecologistas, que exercem atividades nos mais diferentes setores da sociedade (GIRARDI, 2000, p. 61-62).

As consequências das publicações, alertando sobre os danos causados pelo uso dos agrotóxicos à saúde e ao ambiente, na formação da opinião pública, foram comprovadas por Girardi (2000), através do seguinte relato:

No campo político, no que concerne especificamente à legislação, cabe registrar que a primeira regulamentação para tentar reduzir o uso agrícola dos agrotóxicos foi implementada em 1977 no Rio Grande do Sul. A Assembléia Legislativa do mesmo Estado aprova, em 1982, a primeira lei estadual de

agrotóxicos no País. Os dois momentos foram o resultado da pressão da comunidade sob a liderança da Sociedade de Agronomia do Rio Grande do Sul. Anos mais tarde, em 1989, o Congresso Nacional aprovou uma legislação de agrotóxicos, que mesmo sendo um marco político importante nunca foi totalmente respeitada (GIRARDI, 2000, p. 62).

Essas opiniões foram tão fortemente disseminadas que em 1989,

Surge em São Paulo a Associação de Agricultura Orgânica formada por pesquisadores e agricultores orgânicos, que inauguraram em 1991 a primeira Feira do Produtor Orgânico do Estado, no Parque Fernando Costa. Com o tempo tais experiências foram se espalhando pelo território nacional (GIRARDI, 2000, p. 63).

Conclui-se, portanto, que o *agenda-setting* é um fator importante no processo de influência dos meios de comunicação de massa na formação da opinião pública, uma vez que as pessoas julgam a saliência de um tema de acordo com a relevância das mensagens veiculadas pela mídia. É a saliência na agenda que diz para o público sobre quais tópicos deve pensar. Portanto, dependendo da mídia, sofremos mediações, não em curto, mas no médio e longo-prazos, cujo processo promove a inclusão de certos temas na agenda pública.

Ressalta-se que um ponto comum dos estudos efetuados por vários pesquisadores de *agenda-setting*³⁶ é que em um dado momento, ou dentro de um período de tempo, diferentes meios de comunicação colocam uma saliência similar num conjunto de assuntos. Por exemplo, um mesmo tema jornalístico é tratado em dois ou mais veículos de comunicação, de modo a destacar a sua importância.

2.2.2.3 Enquadrando as mensagens

Estudos recentes abordando o *agenda-setting* vêm concluindo que os meios de comunicação não indicam apenas sobre quais assuntos devemos pensar mas também, como pensá-los. Colling (2001) relata que essas percepções foram possíveis através do conceito do *framing* ou enquadramento, cujos estudos são os principais herdeiros da teoria do agendamento.

³⁶ Disponível em: <http://www.midiab.com.br/pdfs/3Agenda-Setting.pdf> Acesso em: 12/12/2008

Robert Entman (1993) é considerado atualmente o pesquisador que mais estuda o campo do *framing*. Ele sustenta que qualquer que seja o seu uso específico, o conceito de

Enquadramento, consistentemente, oferece um caminho para o entendimento do poder dos textos midiáticos. Análises de *frames* elucidam a forma exata que a influência sobre a consciência humana é exercida por uma transferência (ou comunicação) da informação proveniente de um local - como um discurso, enunciado, noticiário, novela -, para aquela consciência (ENTMAN, 1993, p. 51-52).

De acordo com o autor, o enquadramento basicamente envolve

Seleção e ênfase. Enquadrar é selecionar alguns aspectos de uma realidade percebida e torná-los mais salientes no texto comunicativo de tal modo a promover a definição de um problema particular de interpretação causal, avaliação moral e/ou recomendação de tratamento para o item descrito (ENTMAN, 1993, p. 52).

Para Gutmann (2006), a idéia de *framing* ou enquadramento se relaciona aos ângulos das questões pautadas pela mídia. O termo *framing* designa a “moldura” em que um determinado tema é pautado e posteriormente processado e discutido na esfera pública. Cabe esclarecer que há duas formas diferentes de utilização desta metáfora: o *framing* da mídia, que se refere ao modo como certos temas são enfocados pelos veículos de comunicação e o *framing* da audiência, que é relativo ao modo como o público vai enquadrar alguns assuntos a partir do que é oferecido pelo meio.

Entman (1993) explica que certas situações políticas podem ser definidas utilizando-se *frames* que

Definem problemas - determinam o que um agente causal está fazendo com que custos e benefícios, geralmente medidos em termos de valores culturais comuns; diagnosticam causas - identificam as forças criadoras do problema; faz julgamentos morais - avalia os agentes causais e seus efeitos; e sugere remediações - oferece e justifica tratamentos para os problemas e prevê seus prováveis efeitos (ENTMAN, 1993, p. 52).

O autor defende que um “ângulo” dado a um tema ilumina algumas informações, tornando-as mais salientes e significantes para uma audiência, ou seja, enquadra as notícias ressaltando certos aspectos, enquanto reduz outros. O *frame*, portanto, determina o que é mais noticiável às pessoas, ou como elas entendem e se lembram de um problema, bem como avaliam e escolhem o seu modo de agir.

Uma compreensão de *frames* ajuda a esclarecer controvérsias empíricas e normativas, principalmente porque o conceito de enquadramento direciona nossa atenção para os detalhes do poder de um texto comunicativo. O exemplo de comunicação de massa explorado aqui sugere como um entendimento comum pode ajudar a constituir enquadramento como um paradigma de pesquisa. Um paradigma de pesquisa é definido como uma teoria geral que informa [...] sobre operação e resultados de um determinado sistema particular de pensamento e ação. O paradigma de enquadramento poderá ser aplicado com benefícios similares para o estudo da opinião pública e comportamento eleitoral em ciência política; para estudos cognitivos em psicologia social; ou para pesquisa sobre classe, gênero, raça em estudos culturais e da sociologia, para citar alguns (ENTMAN, 1993, p. 55-56).

Colling (2001) e Gutmann (2006) citam Entman em relação à forma que uma dada matéria jornalística pode ser enquadrada. Este último apresenta cinco elementos que podem ser evidenciados nas palavras-chave, metáforas, conceitos, símbolos e imagens. Assim, fotografias presentes nos textos narrativos podem sugerir o que não está explícito nas redações.

O que Entman (1993) procura demonstrar com a teoria do *framing* é como as pessoas percebem as questões importantes. Como por exemplo, determinadas temáticas são consideradas pelos *frames*, que definem o que é omitido, bem como o que deve ser incluído e como tais omissões dos problemas potenciais, das explicações, avaliações e recomendações podem ser tão críticas quanto as inclusões nas orientações da audiência.

Colling (2001) observa que para Entman, é possível através do *framing*

Verificar quem tem o poder no texto comunicativo porque conseguimos chegar nas origens da mensagem, na verdadeira autoria da informação. Esse poder é o de como pensar o mundo e o *framing* passa a ser uma ferramenta empregada por aqueles que têm poder para transmitir o seu jeito de pensar para os demais. O *framing*, de um modo geral, é como temos que pensar os temas já estabelecidos pela agenda (COLLING, 2001, p. 95).

Segundo o autor, antes de Entman, o *framing* foi analisado por Erving Goffman de outra maneira. Enquanto o primeiro estuda o enquadramento realizado pelos meios de comunicação, Goffmann pensa o *framing* segundo a audiência. Ou seja, como os membros de um público localizam, percebem e identificam as informações sobre uma temática e as reordenam em suas mentes, de tal modo que reflitam o seu próprio ponto de vista. Assim, para explicar certas questões transmitidas pelas mídias, os indivíduos

subtraem as notícias que lhes interessam, ou seja, formam um “quadro interpretativo” e estabelecem as suas próprias opiniões (COLLING, 2001, p. 96).

Infere-se, portanto, que tanto os *framings* da mídia como da audiência destacam elementos nos textos jornalísticos que contribuem para a formação da consciência pública, na medida em que os temas salientados pelos meios de comunicação são os que permanecem na mente dos indivíduos.

2.2.2.4 Distorções das informações - Modelo de propaganda

Outra teoria que se destaca quanto à influência das mensagens presentes nos veículos de comunicação de massa assegurando a parcialidade das notícias é o “modelo de propaganda”, de Herman e Chomsky (2003). Os autores explicam que as notícias, antes de alcançarem o grande público, sofrem intervenções de sucessivos filtros, cujo resultado é um conteúdo distorcido, mas aprovado, tanto pelos proprietários dos veículos de comunicação como pelos grupos privados, pelo governo e de comum acordo com os interesses publicitários e propagandísticos.

Esses filtros são descritos como:

a) o porte, a concentração da propriedade, a fortuna dos proprietários e a orientação para o lucro das empresas que dominam a mídia de massa; b) a publicidade como principal fonte de recursos da mídia de massa; c) a dependência da mídia de informações fornecidas pelo governo, por empresas e por “especialistas” financiados e aprovados por essas fontes primárias e agentes do poder; d) a bateria de reações negativas como forma de disciplinar a mídia; e) postura de mercado neoliberal (HERMAN; CHOMSKY, 2003, p. 62).

O Modelo de Propaganda pode determinar dois modos de distorção de mensagens: a supressão de informação e o exagero dos problemas. Os autores observam que quando surgem situações que desfavorecem os países inimigos dos EUA, os veículos de comunicação exageram os fatos e empreendem extensas campanhas de propaganda visando desmoralizá-los. Ao contrário, quando acontecimentos muito semelhantes ocorrem em países amigos, a mídia suprime informações mostrando interesses especiais e benignidade.

Traquina (2005) explica que para Herman e Chomsky as ligações entre a mídia, o mundo dos negócios e o governo apresentam influências ideológicas sutis e que os conglomerados midiáticos dominam o fluxo e o valor das notícias para o público.

Ademais, as empresas são fortemente dependentes de publicidades para se manterem (TRAQUINA, 2005, p. 166).

Para Herman e Chomsky tudo gira em torno de interesses, já que os acontecimentos jornalísticos podem servir às relações públicas ou às exigências ideológicas de um grupo de poder.

Para Traquina (2005),

Estes temas ou acontecimentos são então vistos como 'grandes estórias' e podem ajudar a mobilizar a opinião pública numa direção específica. Em todos estes casos a cobertura dos *media* ou a publicidade salienta e mobiliza o apoio público para ações da política internacional ou nacional (TRAQUINA, 2005, p. 166).

Traquina (2005) coloca uma séria crítica à teoria de Herman e Chomsky (2003), afirmando que esta vê “o campo jornalístico [como] uma arena fechada” (TRAQUINA, 2005, p. 167), onde os jornalistas, ou se propõem a colaborar com a mídia noticiosa, ou “são totalmente submissos aos desígnios dos interesses dos proprietários” (TRAQUINA, 2005, p. 167).

Mas, apesar das depreciações deste autor relativas ao modelo de propaganda de Herman e Chomsky, esta teoria é muito bem fundamentada e permitiu a verificação, na pesquisa de Corrêa (2007), da parcialidade das informações e a manutenção das posições das classes elitizadas, conforme a proposta dos autores.

Para Guareschi (1999), as distorções de notícias tornaram-se práticas regulares quando se referem às informações internacionais. Elas representam não necessariamente uma falsa apresentação dos acontecimentos, mas uma seleção arbitrária e facciosa da realidade, e essas distorções podem ser demonstradas através dos seguintes exemplos: ênfase exagerada de fatos sem sua real importância; uma informação tendenciosa de interesse do sistema ou das empresas transnacionais e distorção por pré-condicionamento dos acontecimentos (GUARESCHI, 1999, p. 63-64).

2.2.2.5 Manufaturando o consenso

No livro “O controle da mídia: os espetaculares feitos da propaganda” Chomsky (2003), propõe que a democracia liberal fundamenta-se na “fabricação do consenso”,

ou seja, na arte de se fazer uma publicidade ou uma propaganda relacionada a temas de destaque de forma a dominar a população - “o rebanho assustado”³⁷ - para que esta não perturbe os “donos da sociedade”. Desse modo, obtém-se a concordância da maioria da população mesmo quando os seus interesses são contrários àqueles propostos pelo consenso a ser manufaturado.

A mídia, as escolas e a cultura popular têm de ser divididas. [...] O resto do rebanho tem que ser apenas distraído. Dirigir sua atenção para alguma outra coisa. Mantê-lo longe dos problemas. Certificar-se de que se mantenha no máximo como expectador da ação, ocasionalmente emprestando seu apoio a um ou outro líder real, que pode ser selecionado entre membros da classe especializada (CHOMSKY, 2003, p. 17-18)

Assim, informações sobre determinados assuntos presentes nos meios de comunicação de massa podem constituir verdadeiras propagandas e publicidades que “fabricam o consenso” da maior parte do público.

2.2.2.6 Mídia como modeladora da linguagem

À medida que as comunicações em massa adquirem maiores proporções, pode-se antecipar que terão influências crescentes em nosso vocabulário. A formulação “*A função da mídia como modeladora da linguagem*” foi inicialmente proposta por Melvin De Fleur e Timothy Plax, que evidenciaram como os veículos vêm acrescentando novas palavras e significados, disseminando os termos existentes, substituindo os antigos por novos e oficializando convenções de significados para a linguagem (DE FLEUR; BALL-ROKEACH, 1993, p. 287). Por exemplo, a palavra “defensivo agrícola”, por ser amplamente utilizada pela mídia, passou a ser aceita pelas massas. Os veículos de comunicação incorporaram em seu significado a defesa contra o ataque de insetos, patógenos e ervas invasoras, quando na realidade é uma agressão à saúde pública e ao ambiente. Trata-se, portanto, de uma distorção conceitual do termo agrotóxico, de forma a incutir na mente dos cidadãos uma palavra que promove um suposto sentido de segurança e proteção, entre outras benesses, contribuindo para a sua sedimentação e popularização na sociedade.

³⁷ “Rebanho assustado” é a designação dada por Lippmann aos “outros, os que estão fora do grupo, a grande maioria da população” - a “*todos os outros*” (CHOMSKY, 2003, p. 16).

Nas palavras de De Fleur e Ball-Rokeach (1993),

As funções da mídia na modificação do comportamento de suas audiências são, em longo prazo, sutis e acumulativas. Ademais, os veículos estão de tal forma entrelaçados com todas as outras formas de comunicação de nossa sociedade que seus efeitos são quase impossíveis de isolar e examinar *de per si*” (DE FLEUR; BALL-ROKEACH, 1993, p. 289).

2.2.2.7 Persuasão das publicidades e propagandas e o consumismo

Neste item é apresentado o modo como os anúncios publicitários possuem geralmente a função de influenciar os consumidores a adquirir produtos. Nos meios impressos, os métodos de persuasão utilizados diferem de outras mídias, mas o sentido geral da publicidade pode ser considerado o mesmo.

Leiss; Kline e Jhally (1997) relatam que as publicidades ocupam um importante papel em nossas vidas.

Nas sociedades modernas, as publicidades representam “uma forma privilegiada de discurso” [...] Um século atrás, na América do Norte e na Europa Ocidental as formas privilegiadas de discurso que entraram em contato nas vidas das pessoas foram sermões de igrejas, discursos políticos e as palavras e preceitos das pessoas mais velhas das famílias. Tais influências permanecem conosco, mas sua proeminência nos assuntos diários e a força retórica e autoridade moral que elas carregam estão menores agora; entre as sociedades industriais, apenas parte de uma significativa população dos Estados Unidos mantém a paixão pela retórica religiosa (LEISS; KLINE; JHALLY, 1997, p.1).

Os autores explicam que o espaço deixado por estas influências tem sido preenchido pelos discursos sobre objetos, ou seja, os veículos de comunicação inserem-nos nas publicidades com o propósito de exercer algum tipo de domínio sobre o público. Assim, “uma parcela significativa da população conversa e age acerca dos objetos (bons consumidores) e sobre o que eles podem fazer ou deveriam significar para nós” (LEISS; KLINE; JHALLY, 1997, p.1).

Vestergaard e Schrøder (1996) apontam que as publicidades são revestidas esteticamente a fim de se adequarem ao gosto do consumidor, de acordo com o seguinte relato:

A publicidade contribui para que os produtos pareçam esteticamente o mais agradáveis [agradável] possível como também o anúncio se converte numa realização estética [...] essa estetização da mensagem significa que os

anúncios podem ser analisados por meio de técnicas geralmente aplicadas às artes verbais e visuais (VESTERGAARD; SCHRØDER, 1996, p. 7).

Nesse modo de valoração estética, um produto é consumido por alguém porque ela acredita que esse artigo lhe trará felicidade.

A propaganda, então, trata primeiro de fazer a *estética da mercadoria*, transformando-a num desejável distintivo para o consumidor, que espera obter um certo êxito particular. Depois, quando o distintivo for transferido ao consumidor por meio da aquisição da mercadoria, procura-se fazer a *estética do consumidor*, cuja ostentação de bens fascinantes se supõe atrair os sentidos e os desejos dos outros, tal como a mercadoria é produzida para atrair os sentidos e os desejos do consumidor, graças à imagem criada pela propaganda (VESTERGAARD; SCHRØDER, 1996, p. 173).

“Fazer a estética”, conforme escrevem os autores, significa “agradar por meio de impressões sensoriais”, mas

Quando dizemos que determinado anúncio faz a estética da mercadoria, temos outra idéia em mente: queremos dizer também que ele confere “*uma ideologia*” ao produto, ao situá-lo num contexto ideológico que se lhe transmite por contato (por exemplo, a família feliz, a tecnologia onipresente, a Natureza). Desse modo, faz-se com que a mercadoria apele para os valores conscientes ou subconscientes do consumidor (VESTERGAARD; SCHRØDER, 1996, p. 173).

Ao tratar da associação de tais valores sentimentais às mercadorias, Williamson (1978) demonstra que a publicidade encadeia “coisas provavelmente inatingíveis com as que são atingíveis e, assim, nos restitui a certeza de que as primeiras estão ao nosso alcance” (WILLIAMSON, 1978, p. 31).

Leiss; Kline e Jhally (1997) explicam que

Muitos economistas discutem que as publicidades distorcem a adequada e uniforme distribuição da informação que o mercado necessita para assegurar que os consumidores estão sendo apropriadamente informados acerca dos novos produtos enquanto se tornam disponíveis, para que possam fazer escolhas e expressar suas preferências [...] Isso, provavelmente terá efeitos econômicos deturpados. Além do mais, [...] até que as publicidades sejam definitivamente exibidas para atingir benefícios econômicos deveriam ser consideradas como desperdício e prática ineficiente de negócios (LEISS; KLINE; JHALLY, 1997, p.17).

Embora na literatura existam muitos relatos a respeito dos retornos financeiros advindos das publicidades não há um consenso sobre esse ponto de vista. Alguns autores enfocam a importância do seu papel social e econômico nas sociedades modernas.

No entanto, a publicidade é severamente atacada por políticos, que vêem nas promessas enganosas de prazer o significado pelos quais grupos constituídos de pessoas trabalhadoras, potencialmente revolucionárias, são comprados pelo sistema.

Os autores mostram que

A principal função cultural da publicidade não é vender benesses particulares, mas persuadir-nos de que somente consumindo podemos encontrar satisfação e felicidade. [...] A publicidade “representa” nossas experiências, mas de uma maneira distorcida e artificial. Suas imagens substituem a realidade (LEISS; KLINE; JHALLY, 1997, p. 29-30).

Desse modo, o consumidor compra, influenciado pelas enganosas associações apresentadas pelas publicidades, sem saber o que está consumindo.

Leiss; Kline e Jhally (1997) destacam que muitos críticos sustentam que a publicidade existe primariamente para criar demanda entre os consumidores. No entanto, tais autores afirmam que o ponto central da publicidade não é criar demanda, mas controlar as culturas. Para os publicitários, as pessoas possuem certos desejos e necessidades, sendo perfeitamente capazes de encontrar o que querem. Tudo o que é requerido para o eficiente funcionamento de uma economia de mercado é que os consumidores, ao visitarem estabelecimentos varejistas ou examinarem as descrições das etiquetas de produtos sejam informados que certos itens os satisfarão.

Assim,

A publicidade cria demanda, a qual não existiria na sua ausência, manipulando impulsos emocionais das pessoas. As publicidades são responsáveis por manipular as pessoas sutilmente intercalando realidade com a fantasia e criando um “*magic show*” que torna difícil dizer o que é realmente necessário ou onde está a linha entre o comportamento razoável e a descuidada indulgência (LEISS; KLINE; JHALLY, 1997, p. 32).

Judith Williamson (1978) explica as distorções na estrutura de classes sociais devido às publicidades.

Em nossa sociedade, enquanto as reais distinções entre pessoas são criadas por seus papéis no processo de produção, como os trabalhadores, é o produto de seu próprio trabalho que é usado nas falsas categorias invocadas pela publicidade obscurecendo a real estrutura da sociedade pela substituição das classes com a distinção feita pelo consumo de produtos. Assim, ao invés das pessoas serem identificadas pelo o que produzem são identificadas pelo o que consomem (WILLIAMSON, 1978, p. 13).

Ellul (1968), abordando os aspectos manipulativos da propaganda, relata a ocorrência de

Supressão do espírito crítico, essa incapacidade de discernir o verdadeiro do falso, o individual do coletivo, o homem no inimigo, a ação do discurso, a realidade da estatística etc. é um dos produtos mais evidentes desse poder técnico: a inteligência humana não pode resistir à manipulação do subconsciente (ELLUL, 1968, p. 377).

Segundo o autor, na ausência do espírito crítico, cria-se um domínio sagrado, uma zona tabu no coração de cada indivíduo, por não poder discutir, julgar e apreciar as questões, por conta dos reflexos condicionados estabelecidos pelas técnicas da propaganda ou publicidade.

Em suma, os três fatos indicados (supressão do espírito crítico, formação da boa consciência social, criação de uma zona sagrada) são facetas de um mesmo fenômeno, que é a primeira consequência, a mais evidente, dessa aplicação das técnicas psicanalíticas de massa. Sem dúvida, isso confirma o movimento muitas vezes analisado pelos sociólogos do nosso tempo, da criação das massas (ELLUL, 1968, p. 379).

Jacques Ellul (1968) apresenta ainda uma segunda consequência resultante das manipulações provocadas pelas propagandas que “é a criação de uma espécie de disponibilidade das massas” (ELLUL, 1968, p. 379). Nesse sentido, o autor cita Monnerot, que afirma que a propaganda

[...] tem por fim fazer nascer e cultivar nas massas *predisposições* e uma facilidade especial para fazer o que seria, em determinado momento, estrategicamente oportuno que fizessem. Como a conjuntura política se modifica, é preciso, às vezes, criar predisposições sucessivas (ELLUL, 1968, p. 379).

Através das técnicas publicitárias o indivíduo é esvaziado de suas tendências próprias, tornando-se, na realidade, disponível em relação a todas as solicitações.

Assim, a propaganda tem muito menos necessidade de ser fundamentada, de ser racional, de ser poderosa: deve produzir indivíduos particularmente sugestionáveis, que se põem em movimento por pouca coisa. Devemos então, distinguir duas espécies de propaganda: a de profundidade, que é permanente e deve ser constantemente reforçada, que tem por fim por as massas em disponibilidade, e a que tende a determinar uma ação precisa, menos intensa, temporária, às vezes contraditória (pois às vezes são necessários movimentos contraditórios das massas) e que opera uma simples pressão (ELLUL, 1968, p. 379-380).

Infere-se, portanto, que as publicidades e as propagandas, por fabricarem a cultura e interferirem na socialização dos indivíduos, incitam o consumo da superfluidade, cuja aquisição lhes promete bens salutareos. A isso, Vestegaard e Schrøder (1996) comentam que Haug considera “corrupção ou distorção dos valores de uso” (VESTEGAARD; SCHRØDER, 1996, p. 8).

2.2.3 Fontes de informação das notícias

A investigação das fontes utilizadas pelos repórteres é ferramenta de grande utilidade nos processos de interpretação das mensagens, uma vez que permite saber como os atores sociais se relacionam com as abordagens de uma temática, bem como indicam as suas contribuições nos textos jornalísticos dos meios de comunicação de massa. Permite também examinar os critérios de seleção das fontes utilizadas pelos jornalistas. Esta seleção não é inocente e pode refletir interesses das empresas de comunicação e de seus clientes.

Mauro Wolf (2003) qualifica as fontes distintamente em duas partes: a primeira é relativa às fontes verdadeiras e a segunda contempla as agências de informação. “Embora muitas vezes estas últimas sejam consideradas fontes para todos os efeitos” (WOLF, 2003, p. 233). Essa distinção é legítima porque as agências são consideradas empresas especializadas no fornecimento de informações.

Outras apreciações sobre as fontes se relacionam à sua confiabilidade. “Se a fidedignidade da história não puder ser atestada com rapidez, o jornalista tenta basear-se na credibilidade da fonte, na sua honestidade” (WOLF, 2003, p. 237). Assim, muitos jornalistas e veículos preferem referenciar-se a fontes oficiais, valendo-se, entre outras, das instituições governamentais que possuem poder e autoridade para informar.

Costa (2005) relata que as fontes de informação utilizadas pelos repórteres, às quais compete contribuir de modo complementar na elaboração das notícias, podem estar presentes “nos aparelhos do Estado, nas agências de comunicação ou assessorias de imprensa, nas corporações, nas empresas, nas universidades, nos partidos, nos sindicatos, nas ONGs e instituições em geral” (COSTA, 2005, p. 15).

O autor explica que as fontes de informações podem ser utilizadas para manipular as mídias. Assim,

[...] o público encontrou uma maneira de participar, e as diferentes fontes encontraram maneiras mais eficientes de manipular a mídia. Até explicar que determinada informação não tem credibilidade, muitas vezes já se criou uma versão transmutada em fato definitivo e inabalável. As facilidades de comunicação tornam mais complicado o jogo da credibilidade [...] (COSTA, 2005, p. 16).

O relato de Costa (2005) mostra que, muitas vezes, as fontes podem distorcer uma informação ao relatar uma história, divulgar o nome de uma instituição, realizar a publicidade de um produto, de um local ou de uma empresa, com as prováveis intenções, entre outras, de difundir alguma informação, vender a sua imagem e tornar-se conhecida visando angariar adeptos e lucros e, desse modo, manipular a mídia.

Em sua pesquisa, Fontes (2009) analisa as duas formas básicas em que as fontes e os meios de comunicação podem interagir. Assim, as fontes

[...] podem, tanto ser procuradas pelos jornalistas, com a finalidade de fornecer informações ou expressar opinião, quanto recorrer à jornalistas e veículos de comunicação, no intuito de divulgar informações e opiniões de forma interessada. Esta segunda forma se expressa, essencialmente, através da atuação de diferentes formas de comunicação institucional, tais como assessoria de imprensa e porta-vozes. E, de certo modo, refere-se a um processo recente e crescente de profissionalização das fontes de informação (FONTES, 2009, p. 68).

No entanto, conforme menciona, a delimitação entre a ocorrência de uma e outra forma não é evidente nos textos jornalísticos. Neste processo, não ficam explícitos os potenciais conflitos de interesses.

Mauro (2005) relata que para a elaboração do conteúdo das mensagens de certos gêneros jornalísticos, bem como em editoriais, há a necessidade de se obter

informações sobre o tema a ser desenvolvido pelo redator. No trabalho intitulado “Mensagens sobre a natureza: um estudo de duas revistas de turismo”, a autora verificou como principais fontes as operadoras e agências de viagens, hotéis e pousadas, empresas de aviação, redes de cartões de créditos e prefeituras dos municípios da Chapada Diamantina (MAURO, 2005, p. 76).

Corrêa (2007), por sua vez, aponta a predominância das fontes governamentais em informações relacionadas aos acontecimentos factuais das publicações das matérias ambientais de um telejornal de alcance regional. Entretanto, esclarece que é importante também verificar a realidade dos acontecimentos (CORRÊA, 2007).

Nesse sentido, Massierer (2007) explica que “mesmo depositando confiança nas fontes, a identificação correta dos fatos a serem noticiados exige muita atenção dos profissionais para que não se tornem vítimas de artimanhas políticas” (MASSIERER, 2007, p. 161-162).

Por isso, escreve que a procura pelas fontes não é um processo casual, embora também não seja arbitrário.

O repórter, ao apurar uma informação, busca sua fonte dentre várias opções, baseado em alguns critérios mais ou menos definidos pela prática jornalística. Não se pode negar que há um jogo de forças entre fontes, especialmente aquelas institucionalizadas ou com interesses que vão além da notícia, e os jornalistas. Nesse processo um precisa do outro: o repórter necessita das informações para apurar sua notícia (e quanto mais exclusivas, melhor) e a fonte, em muitos casos, tem interesse em ter seu nome relacionado ao fato ou até mesmo em que determinado tipo de informação seja divulgado. Uma forma de os jornalistas escaparem a esse interesse das fontes oficiais é por meio do contato com especialista da área (MASSIERER, 2007, p. 191).

Herman e Chomsky (2003) avaliam a “cooptação dos especialistas” pelo governo, que os inclui na folha de pagamento como consultores, financiando suas pesquisas bem como organizando o *think tank*, de forma a assegurar a disseminação de suas mensagens. Desse modo, “a dominação das fontes oficiais é enfraquecida pela existência de fontes extra-oficiais altamente respeitáveis que fornecem visões dissidentes com grande autoridade” (HERMAN; CHOMSKY, 2003, p. 82).

Esses especialistas são cooptados como consultores de revistas e jornais, tanto os de informação geral como os segmentados em áreas específicas, principalmente na seção “cartas”, para responderem às dúvidas dos leitores.

No entanto, em algumas ocasiões, tais especialistas não têm disponibilidade de tempo para declarações ou depoimentos, ou não desejam se comprometer com certas informações, de forma que as fontes governamentais são, na maior parte das vezes, as mais consultadas.

Massierer (2007), em seu estudo abordando o jornalismo ambiental em dois jornais do município de Porto Alegre - RS, confirmou a informação oficial como uma das principais fontes (MASSIERER, 2007, p. 194). Resultados semelhantes foram encontrados nas pesquisas relatadas por Fontes (2009) e por Ramos (1995), que observaram a preponderância da categoria “governo”. Pereira (2002) também verificou a hegemonia dessas fontes nas matérias publicadas pelos jornais O Estado de S. Paulo e Folha de S. Paulo, em seu estudo sobre as intoxicações provocadas pelos agrotóxicos no debate público socioambiental.

2.2.4 Veículos impressos e outras mídias

Os veículos impressos são caracterizados pelo aspecto visual das notícias, iniciando pelos destaques dos assuntos a serem debatidos nas capas de revistas e nas primeiras páginas dos jornais, algumas manchetes coloridas que despertam a curiosidade das pessoas e o desejo de consumir.

Um dos elementos que salientam a importância destes meios é a fixidez das mensagens, que permite uma leitura crítica possibilitando, por exemplo, a distinção entre o gênero notícia, que possui caráter breve e imediato, e a reportagem, que interessa mais aos jornais e revistas, na medida em que enseja uma discussão mais aprofundada de uma informação, o que exigirá conhecimentos mais específicos do jornalista que redige a matéria.

A palavra impressa demanda maior responsabilidade das pessoas que assinam as matérias, sendo, portanto, mais confiável que os meios eletrônicos, cujos assuntos são tratados superficial e instantaneamente, isto é, dizem respeito à imediatez da comunicação.

Cabral (1996) destaca que as notícias eletrônicas demandam menor tempo para a sua elaboração, devido não somente às facilidades da evolução tecnológica, o que diminui o esforço do produtor, mas também à superficialidade das informações.

[A evolução tecnológica] promove forte integração entre jornalismo e telecomunicações. Multiplicam-se os satélites de recepção direta de tevê; empresas jornalísticas de países de Primeiro Mundo enviam por satélites os fac-símiles de suas edições diárias para outros países; fax, modem no computador e correio eletrônico tornam-se cada vez mais frequentes nas redações (CABRAL, 1996, p. 146).

Ou seja, as mensagens são tão curtas, fragmentadas e difusas que confundem os ouvintes e telespectadores, que não conseguem entender a totalidade das questões colocadas (MARCONDES FILHO, 1989, p. 40-41), necessitando, algumas vezes, buscá-las em outros veículos de comunicação.

Costa (2002) aponta que “a situação é mais agravante quando, em função do tempo/espço industrial de produção e difusão de mercadorias simbólicas, a seguinte fórmula se concretiza: apresentar o máximo de informações num tempo menor de exposição” (COSTA, 2002, p. 137).

Embora os meios eletrônicos atinjam a maior parte da população, os meios impressos constituídos de jornais e revistas alcançam também ampla divulgação. Eles funcionam como agentes multiplicadores em consultórios médicos e odontológicos, bem como em escritórios públicos e privados. Sua disseminação não está restrita à área técnica científica e tecnológica, de âmbito limitado. Abrangem, portanto, um público que poderia se informar com maior eficiência e profundidade, não fossem os obscurecimentos, as manipulações e distorções próprias dos meios de comunicação de massa.

Cabral (1996) destaca que não há alterações consistentes no modo de se fazer jornalismo, indiferente do veículo em questão, tão somente um interesse industrial para vender mais e tornar os meios de comunicação mais competitivos no mercado. No caso específico do rádio, o autor explica que

Não se vê aí nenhuma radical mudança “epistemológica”, tão-só uma consequência da lógica industrial do jornalismo: diante do maior poder da radiodifusão no que diz respeito à velocidade de comunicação do fato - que acrescenta à simultaneidade os fatores de instantaneidade e globalidade - , o texto jornalístico simplesmente busca novos caminhos (CABRAL, 1996, p. 147).

O autor analisa a baixa credibilidade dos meios eletrônicos, principalmente por causa da televisão.

A influência da comunicação eletrônica pode exercer-se, porém, de outras maneiras. De fato, a sua hegemonia no que diz respeito à imediatez da comunicação concorre para aumentar as diferenças (as quais está atenta a indústria) entre o que se chamaria “informação de significação” (imprensa escrita) e “informação de expressão” (imprensa audiovisual). Nesta última - em que reina a televisão - , são frágeis as fronteiras entre realidade e ficção, as imagens tendem a ser mais verossímeis do que verdadeiras (CABRAL, 1996, p. 147).

Alguns jornais e revistas, na pretensão de competir com a televisão, mostram notícias curtas, geralmente superficiais, com ilustrações em cores e estilo redacional semelhante à informação de expressão (CABRAL, 1996, p. 147).

Para o autor, ilustrar uma matéria jornalística com uma imagem fotográfica significa imobilizar a experiência do leitor, sendo esta “uma das razões da perfeita adequação da fotografia ao jornal [...] A afinidade da foto com a notícia está nesse reforçamento do movimento aparente do real” (CABRAL, 1996, p. 137).

Segundo Costa (2002), a publicação de fotografias nos veículos impressos pode favorecer uma interpretação que não condiz com a realidade.

Nos veículos impressos, por exemplo, a definição dos destaques da primeira página, a utilização de fotos reproduzidas de agências internacionais e a supressão de determinadas informações possibilitam forjar interpretação da realidade (COSTA, 2002, p. 136).

Assim, segundo o autor, as fotografias utilizadas pela mídia impressa podem caracterizar distorções das mensagens segundo a forma como elas são colocadas no texto jornalístico.

Cabral (1996) explica que as imagens que compõem as notícias objetivam colaborar para o entendimento dos textos, buscando novos caminhos para reduzir as diferenças entre a imprensa escrita e a audiovisual.

A pressão das novas tecnologias informativas obriga o jornalismo impresso, [...] a transformar os seus textos, inclusive a notícia, que passa a comportar diagramas, recapitulações, quadros e a chamada *infografia* (a própria imagem torna-se informativa). [...] ou seja, a notícia em que o fato básico faz-se acompanhar de outros complementares, capazes de ampliar o seu raio informativo (CABRAL, 1996, p. 146).

A inserção de aspectos gráficos como fotografias, infográficos, figuras e mapas, por exemplo, complementam as informações, tornando-as mais compreensíveis aos

leitores. Tal fato é ressaltado por Massierer (2007), que salienta a presença de uma editoria de arte para produzir infográficos de alta qualidade estética no jornal Zero Hora de Porto Alegre, RS (MASSIERER, 2007, p. 58).

Para alguns veículos estes aspectos são considerados muito importantes na manufatura diária das matérias jornalísticas e

É objetivo do veículo obter um efeito visual capaz de atrair a atenção do leitor. Assim, a capacidade do evento em gerar boas imagens também pode ser apontada como um valor/notícia importante, ou que pode influenciar a definição do espaço destinado à matéria, se terá a publicação de uma foto ou se a página será colorida (MASSIERER, 2007, p. 58).

Assim, de acordo com Costa (2002) e Massierer (2007) a publicação de alguns aspectos gráficos nos veículos impressos pode implicar na presença de distorções, consequência das rotinas de produção de notícias e, portanto são consideradas voluntárias, embora sejam ainda responsáveis pelas involuntárias.

Ambas as distorções são verdadeiras e ocorrem normalmente nos textos jornalísticos publicados pelos veículos de comunicação impressos, porém, em muitas circunstâncias, elas se conflitam. Todavia, esclarece-se que os limites inflexíveis de espaço nos jornais e revistas e a duração dos noticiários nos meios eletrônicos determinam os cortes dos noticiários, de forma que são considerados próprios dos critérios de elaboração e edição de notícias. Ao contrário, a distorção dos fatos fundamentais da mídia são intencionais, os que podem ser controlados, como as abordagens referentes ao modelo de propaganda de Herman e Chomsky (2003). Estas são determinadas pelas posturas elitizadas, relativas aos grupos de poder, que impõem sua forma de pensar e de agir de acordo com os seus interesses econômicos, ideológicos, políticos e sociais.

O motivo de comentar aqui a respeito de ambas as distorções supramencionadas, se deve ao fato de mostrarem elementos importantes para as análises realizadas nesse estudo.

É interessante abordar ainda as fragmentações das notícias pelos veículos objetivando diminuir tempo e espaço de exposição das matérias, a fim de apresentarem uma maior quantidade de informações. Tais fragmentações, muitas vezes, distorcem o sentido das frases gerando desentendimentos e confusão nos leitores, ouvintes e

telespectadores. Estas, porém, são consideradas distorções não propositalis (MARCONDES FILHO, 1989), determinadas pelo caráter mercantil das empresas de comunicação que visam apenas os lucros e, portanto, não devem ser equivocadas.

Retornando os elementos gráficos visuais, Silva e Oliveira (2008) observam que é importante “reconhecer na fotografia a presença de uma narrativa própria - visual e simbólica - que é capaz de agregar e ampliar os sentidos e interpretações conferidos à realidade pesquisada” (SILVA; OLIVEIRA, 2008, p. 383).

Para as autoras, as

[...] duas perspectivas para o uso da fotografia nas Ciências Sociais: enquanto instrumento de pesquisa equivalente ao gravador e ao caderno de campo; e enquanto meio capaz de constituir uma narrativa própria, comparável, mas diferenciada da narrativa textual (SILVA; OLIVEIRA, 2008, p. 398).

Ou seja, a realização de uma análise de discurso, a partir de elementos simbólicos presentes na fotografia, permite desconstruir e reconstruir a mensagem.

Assim, a presença de imagens nos textos jornalísticos impressos dos meios de comunicação de massa induz o leitor a refletir sobre o seu significado, bem como o que tais imagens ensinam transmitir.

Além da inclusão dos recursos visuais visando ampliar o poder competitivo dos jornais e revistas frente ao consumo de notícias provenientes dos meios eletrônicos, também a incorporação nos textos impressos de antigas formas narrativas tem por finalidade diminuir o agravamento da diferença entre os meios de comunicação audiovisuais e os tipográficos.

Com relação a essa diferença, Cabral (1996) explica que,

No passado (décadas de 20 e 30), quando surgiu a revista *tipo magazine* como modelo de um novo produto jornalístico (uma provável reação da imprensa escrita à concorrência do rádio), retornaram ao texto antigas formas narrativas. [...] Desde os anos 60, nos Estados Unidos, o chamado *New Journalism* [...] enfatizou essa tendência narrativa, apelando para a técnica (literária) dos diálogos e da descrição minuciosa de cenas do cotidiano (CABRAL, 1996, p. 147).

Os textos impressos salientam ainda a presença dos gêneros das matérias jornalísticas, diferentemente das publicações dos veículos audiovisuais. Assim, em uma

revista ou jornal podem surgir notícias na forma de cartas, notas, reportagens, reportagens de capa, por exemplo, que informam um tema que se quer destacar.

Complementando os esclarecimentos a respeito dos gêneros, das notícias e reportagens das matérias jornalísticas, supramencionados no item referente às notícias, Massierer (2007) revela que as notas são utilizadas apenas para preencher espaços nos jornais, conforme o seguinte relato: “a chefe de reportagem perguntou para o editor se ele precisava de notas e ele respondeu que ‘não, nós estamos apertados hoje’” (MASSIERER, 2007, p. 110).

As reportagens de capa e/ou de primeira página são decididas conforme o impacto que aquela notícia poderá causar ao público. De acordo com Massierer (2007), tal possibilidade é verificada em reuniões de pauta através da proposição dos temas que se destacaram incluindo, em algumas delas, a publicação na primeira página (MASSIERER, 2007, p. 124).

Segundo Cabral (1996)

O anúncio marca, portanto, a especificidade da notícia diante de outras formas do texto jornalístico, como o editorial, o artigo, a crônica, a reportagem, a entrevista, a nota. O que se anuncia? O fato básico dentro de uma pletora de fatos suscetível de constituir um acontecimento noticiável. *Lead* - palavra que significa “conduzir”, “guiar” - é o nome dado pelo jornalismo norte-americano a esse privilegiamento do fato básico, que busca responder às perguntas tidas como essenciais (quem, o que, como, quando, onde e por quê). Ele resume a ação noticiosa, identificando pessoas, lugares e eventos, além de enfatizar os aspectos considerados básicos do acontecimento (CABRAL, 1996, p. 142).

Assim, as notícias nos meios impressos podem ser transmitidas ao público através de diferentes gêneros jornalísticos, tanto nas revistas e nos jornais de informação geral, como nos segmentados. No rádio, na TV e na Internet os gêneros são diferentes.

Os meios impressos foram ainda escolhidos por Girardi (1988), em seu estudo sobre a ideologia de modernização agrícola, para o qual utilizou como fonte de dados

Jornais e revistas de conteúdo agropecuário de importância no cenário nacional e vinculados a empresas jornalísticas, a empresa privada ligada à agropecuária, à cooperativas agrícolas, à órgão governamental e à associação de produtores (GIRARDI, 1988, p. 75).

Seu trabalho envolveu a classificação das matérias jornalísticas em categorias verificando se seu posicionamento era favorável ou desfavorável ao uso dos insumos modernos e de máquinas agrícolas.

Enquanto Pereira (2002) trabalhou com material impresso

Dos jornais *Folha de S. Paulo* e *O Estado de S. Paulo* no período 1996-2000, escolhidos por conta das seguintes razões: são dois dos quatro jornais mais importantes do Brasil, tanto pela tiragem, como pelo prestígio que ambos possuem junto ao Estado, à sociedade civil e ao setor privado; a grande imprensa da capital paulista exerce forte influência sobre a opinião pública nacional, como sobre as pautas da imprensa radiofônica e televisiva; os arquivos dos dois jornais estão disponíveis na internet; o do *Estado* por consulta livre e o da *Folha* permitido com a assinatura do UOL (Universo *On Line*), provedor de acesso à rede mundial de computadores ligado ao grupo Folha (PEREIRA, 2002, p. 118-119).

O autor organizou as matérias em grupos temáticos para identificar aquelas relacionadas aos agrotóxicos e seus impactos na saúde humana.

Fontes (2009) elegeu o jornal *Folha de S. Paulo*, dada a sua importância entre os veículos impressos, com a finalidade de analisar criticamente as mensagens sobre Gestão Ambiental correntes nessa mídia.

Cabe explicar que a mídia impressa especializada possui algumas características que diferem dos veículos de informação geral. Por exemplo, o conteúdo das matérias jornalísticas dos periódicos agropecuários está relacionado com as suas publicações temáticas, o que não acontece com os veículos de informação geral, nos quais assuntos diversificados são debatidos numa mesma edição. Outra diferença diz respeito às publicidades. Quando publicadas nos veículos agropecuários, são mais valorizadas pelo fato de suas matérias jornalísticas destacarem os seus conteúdos.

Formas diferentes de comunicação possuem significados distintos e possibilitam outros tipos de relações com as pessoas. Por exemplo, McLuhan (2007), comparando o livro e o jornal, escreve que “psicologicamente, o livro impresso, como extensão da faculdade visual, intensificou a perspectiva e o ponto de vista fixo” (MCLUHAN, 2007, p. 197). Enquanto que, “o jornal é uma forma confessional de grupo que induz à participação comunitária” (MCLUHAN, 2007, p. 231).

Ainda segundo o autor, uma notícia pode ter uma “coloração” que reforça o interesse do leitor. “Mas é a exposição comunitária diária de múltiplos itens em justaposição que confere ao jornal a sua complexa dimensão de interesse humano” (MCLUHAN, 2007, p. 231).

Já, no jornalismo *on line* a audiência torna-se fonte emissora, com propriedade para estabelecer quais as informações que deseja obter, bem como o tempo da sua leitura.

Na Internet, [...] o antigo “público-receptor” constitui-se agora como fonte emissora, devido às possibilidades técnicas de que se investe todo e qualquer indivíduo munido de computador, *modem* e linha telefônica. Por um lado, os *blogs* ou fontes alternativas de natureza individual implicam uma intervenção pessoal nos discursos socialmente circulantes (ainda que, em princípio, limitados ao espaço das redes cibernéticas) e acabam influenciando a pauta jornalística profissional. [...] Em outras palavras, é o leitor quem termina dizendo o que é notícia. Isto implica dizer que estão mudando os critérios da pontuação rítmica (CABRAL, 2005 p. 11).

Diante dos motivos expostos e do poder hegemônico das novas mídias eletrônicas observa-se ainda assim um papel importante dos meios impressos, razão pela qual foram selecionados como fontes de dados desta pesquisa. No entanto, não foi seu objetivo realizar análises comparativas entre eles, mesmo porque, McLuhan (2007) ressalta elementos importantíssimos em seu livro intitulado “Os meios de comunicação como extensões do homem”, no qual alude às mudanças tecnológicas que ocorreram ao longo do tempo até a Era Eletrônica, em que nos encontramos.

McLuhan (2007) utiliza os critérios quentes ou frios para diferenciar os meios de comunicação, alguns dos quais são descritos a seguir:

Há um princípio básico pelo qual se pode distinguir um meio quente, como o rádio, de um meio frio, como o telefone, ou um meio quente como o cinema, de um meio frio como a televisão. Um meio quente é aquele que prolonga um único de nossos sentidos e em “alta definição”. Alta definição se refere a um estado de alta saturação de dados. Visualmente, uma fotografia se distingue pela “alta saturação”. Já uma caricatura ou um desenho animado são de “baixa definição”, pois fornecem pouca informação visual. O telefone é um meio frio, ou de baixa definição, porque ao ouvido é fornecida uma magra quantidade de informação. A fala é um meio frio de baixa definição, porque muito pouco é fornecido e muita coisa deve ser preenchida pelo ouvinte. De outro lado os meios quentes não deixam muita coisa a ser preenchida ou completada pela audiência. Segue-se naturalmente que um meio quente, como

o rádio, e um meio frio, como o telefone, têm efeitos bem diferentes sobre seus usuários (MCLUHAN, 2007 p. 38).

O autor relata que a palavra impressa é um meio quente porque dotada de uma alta definição e especialização; contém muitas informações para salientar ao público, redundando em menor participação em relação a um meio frio. Quanto mais quente o meio, menor a participação das pessoas.

Uma conferência envolve menos [participação] que um seminário, e um livro menos que um diálogo. Com a imprensa, muitas formas anteriores foram excluídas da vida e da arte, enquanto outras ganharam uma nova intensidade. Mas o nosso próprio tempo está cheio de exemplos do princípio segundo o qual a forma quente exclui e a forma fria inclui (MCLUHAN, 2007 p. 39).

Assim, também o papel que é utilizado para um sem-fim, “é um meio quente, que serve para unificar os espaços horizontalmente, seja nos impérios do entretenimento, seja nos impérios políticos” (MCLUHAN, 2007, p. 39).

O autor cita que a luz elétrica é a informação pura, um meio sem mensagem, a não ser quando verbaliza um anúncio ou nome, característica de todos os veículos, significando que

O “conteúdo” de qualquer meio ou veículo é sempre um outro meio ou veículo. O conteúdo da escrita é a fala, assim como a palavra escrita é o conteúdo da imprensa e a palavra impressa é o conteúdo do telégrafo. Se alguém perguntar, “Qual é o conteúdo da fala?”, necessário se torna dizer: “É um processo de pensamento, real, não verbal em si mesmo” (MCLUHAN, 2007, p. 22).

Seguindo a linha de pensamento de McLuhan (2007), pode-se dizer que os agrotóxicos, são meios ou veículos que introduzem “mensagens” numa cultura, com sérias implicações psicológicas e sociais, ampliando e acelerando processos já existentes. Tais informações, emitidas pelas corporações que produzem esses produtos, induzem a agricultura da Revolução Verde, “aditivada” com agroquímicos, através do pensamento de que o agronegócio e os agrotóxicos são necessários para alimentar as pessoas. Como resultado dessas mensagens, os indivíduos olham a natureza como inimiga, que pode ser poluída e contaminada pela intensa utilização desses insumos agrícolas.

Pois a “mensagem” de qualquer meio ou tecnologia é a mudança de escala, cadência ou padrão que esse meio ou tecnologia introduz nas coisas humanas. A estrada de ferro não introduziu movimento, transporte, roda ou caminhos na sociedade humana, mas acelerou e ampliou a escala das funções humanas anteriores, criando tipos de cidades, de trabalho e de lazer totalmente novos. Isto se deu independentemente do fato de a ferrovia estar operando numa região tropical ou setentrional, sem nenhuma relação com o frete ou conteúdo do veículo ferroviário (MCLUHAN, 2007, p. 22).

Assim, considerando que “o meio é a mensagem”, a introdução dos agrotóxicos numa sociedade altera os padrões sociais de organização, pois

Uma sociedade configurada segundo o apoio que lhe fornecem alguns poucos bens tende a aceitá-los como liames ou elos sociais, tal como a metrópole em relação à imprensa. O algodão e o petróleo, como o rádio e a televisão, tornam-se “tributos fixos” para a vida psíquica da comunidade. É este fato que, permeando uma sociedade, lhe confere aquele peculiar sabor cultural. Cada produto que molda uma sociedade acaba por transpirar em todos e por todos os seus sentidos (MCLUHAN, 2007, p. 37).

Segundo as palavras de McLuhan (2007), que afirma que os meios são extensões do homem, os agrotóxicos, como meios, também o são. Portanto, constituem-se em tributos fixos sobre as nossas energias pessoais e psicológicas, os quais, influenciando o inconsciente, nos tornam inconscientemente escravos da contaminação.

Desse modo, e partindo do princípio de que o efeito de um meio se torna mais forte e intenso justamente porque o seu conteúdo é outro meio, infere-se que o efeito de um anúncio comercial de agrotóxicos é outro meio, porque ao alterar o psíquico dos indivíduos, induz a sua compra, bem como o seu uso, sem se dar conta que danifica a saúde, degrada e polui o ambiente. Assim, tais publicidades atingem todos os homens, mesmo o “letrado que, aos tropeções no mundo dos anúncios, garganteia: Pessoalmente, não dou atenção a anúncios” (MACLUHAN, 2007, p. 34).

2.3 Material e métodos

Selecionou-se para esse estudo algumas revistas e jornais especializados na área agropecuária, bem como de informação geral, de importância no cenário nacional e vinculados a empresas privadas.

2.3.1 Síntese do perfil dos veículos de comunicação analisados

À exceção da revista “Caros Amigos”, verificou-se que o conjunto dos veículos analisados neste estudo é orientado para a lucratividade.

As revistas e jornais amostrados na presente pesquisa são descritos a seguir:

2.3.1.1 Revista “Globo Rural”

A revista “Globo Rural”³⁸ é uma publicação mensal da Editora Globo, originada a partir do programa Globo Rural, da TV Globo, e sua primeira edição circulou em outubro de 1985. A sua proposta é fornecer ao leitor uma visão do mercado agropecuário. Além de informar, prestar serviços e oferecer entretenimento, divulga tecnologias, sistemas de produção e técnicas de plantio com o objetivo de melhorar a produtividade nas lavouras. A revista é aberta às empresas anunciantes, inclusive de agrotóxicos. A sua tiragem oscila em torno de 110 mil exemplares mensais e a circulação é nacional. A revista é confeccionada em um padrão de 114 páginas, medindo cada uma 26,5 cm por 20,0 cm, resultando em 530,0 cm².

2.3.1.2 Revista “Veja”

A revista “Veja”³⁹ é editada semanalmente pelo Grupo Abril e sua circulação iniciou-se em 1968. Ela aborda temas do cotidiano da sociedade brasileira; algumas vezes, do mundo como política, economia, cultura, comportamento e guerras, bem como conflitos e negociações diplomáticas. Seus textos são elaborados em sua maior parte por jornalistas; porém, nem todas as seções são assinadas. Trata também de temas relacionados à tecnologia, ecologia e religião com certa regularidade. Possui seções fixas sobre cinema, literatura, música e guias práticos sobre assuntos diversos. Com uma tiragem superior a um milhão de exemplares por semana, a “Veja” é a revista de maior circulação no Brasil e a quarta maior revista semanal do mundo. É confeccionada em tamanho padrão mensurada em 26,5 cm por 20,0 cm perfazendo 530,0 cm² e seu número de páginas varia conforme os assuntos percorridos na semana.

³⁸ Informações obtidas através do Instituto Verificador de Circulação / SP- IVC. Informações obtidas via e-mail. Disponível em: <info.ivcsp@ivc.org.br>. Site: <http://www.ivc.org.br>

³⁹ Informações obtidas no Instituto Verificador de Circulação/SP- IVC através de e-mail. Disponível em: <info.ivcsp@ivc.org.br>. Site: <http://www.ivc.org.br>

2.3.1.3 Revista “Caros Amigos”

A revista “Caros Amigos”⁴⁰ chegou às bancas em abril de 1997 e a edição de estréia vendeu 20.800 exemplares. Desde a sua origem, a revista funciona com base na crença e militância de diversos colaboradores mensais. Ela é uma renovação criativa, inovadora e recontextualizada das experiências e propostas consagradas na década de 70.

Sem poder contar com os anunciantes e a propaganda que pouco se interessam em investir em uma revista de “esquerda”, “Caros Amigos” tem buscado sua sustentação e garantia de vida por meio do contato e do diálogo direto com seus leitores. As publicidades que faz são quase sempre de prefeituras e órgãos públicos.

Com uma tiragem que varia de 40.000 a 50.000 exemplares mensais, é confeccionada em um padrão de 46 páginas em formato tablóide, medindo cada uma 27,0 cm por 33,0 cm totalizando 891,0 cm², maior do que o tamanho convencional utilizado pelas revistas.

2.3.1.4 Revista “A Granja”

A revista “A Granja”⁴¹ é a mais antiga do Brasil. Fundada em 1945, tem 65 anos de ininterrupta existência. É publicada mensalmente pela Editora Centaurus e possui como proposta informar os leitores das novas tecnologias. O público alvo concentra-se nas Regiões Sul e Sudeste, apresentando 35,50% e 28,10% de leitores, respectivamente. A maior parte - 84,90% dedicam-se à agricultura e/ou pecuária e 15,10% são profissionais interessados no agronegócio. Entre os seus anúncios constam os de agrotóxicos.

As páginas são dimensionadas com 20,50 cm e 27,30 cm, compreendendo 560 cm² e o seu número varia conforme a edição da revista. A tiragem é de 60 mil exemplares por mês e a circulação é nacional. A Figura 1 mostra a ilustração dessa revista.

⁴⁰ Disponível em: http://www.jornalismo.ufsc.br/redealcar/cd4/alternatva/f_pereira_filho.doc

⁴¹ Revista A Granja. Mensagem informativa recebida por meblop@esalq.usp.br em: 26 abr. 2009.

Figura 1 - Ilustração informativa da revista "A Granja"

2.3.1.5 Revista “Balde Branco”

A revista “Balde Branco”⁴² é uma publicação mensal editada pela Cooperativa Central de Laticínios do Estado de São Paulo. Apresenta em seu perfil editorial seções fixas tais como editoriais, cartas, entrevistas, economia, mercado & negócios, raças & leite, gestão & negócios, entre outras. Suas publicidades compreendem os agrotóxicos de uso agrícola e os de uso veterinário.

Os leitores mais comuns são os produtores associados da própria cooperativa, assinantes, dirigentes e técnicos de empresas. A tiragem é de 16.000 exemplares mensais, distribuída geograficamente em sua maior parte - 69,4%, - na Região Sudeste. As Regiões Sul e Centro Oeste apresentam menor número de leitores, 12,22% e 11,96%, e nas Regiões Norte e Nordeste a circulação é de 6,0% e 0,42%, respectivamente.

As páginas apresentam o formato de 27,50 cm de comprimento e 20,0 cm de largura, perfazendo 550,0 cm². Em suas edições o número de páginas não é fixo.

2.3.1.6 “Suplemento Agrícola” do Jornal “O Estado de S. Paulo”

O jornal “O Estado de S. Paulo”⁴³ foi fundado em quatro de janeiro de 1875, baseando-se nos ideais de um grupo de republicanos. No início, tinha quatro páginas e uma tiragem de 2025 exemplares. A partir de 1970 disputou o mercado com o novo padrão de jornalismo representado pela “Folha de S. Paulo”, passando a seguir por uma reformulação gráfica que redundou, em 1991, na adoção de cores no jornal e edições diárias.

Em seu suplemento agrícola, cujo primeiro número circulou em seis de janeiro de 1955, apresenta de 16 a 24 páginas, conforme o espaço ocupado pelas matérias jornalísticas. A área de cada uma é de 768,5 cm² e caracteriza-se por ser um encarte em formato tablóide. É publicado semanalmente às quartas-feiras e apresenta diversas

⁴² Disponível em: www.baldebranco.com.br. Acesso em: 15 jan. 2009.

⁴³ Informações obtidas no Instituto Verificador de Circulação/SP - IVC. Disponível em: info.ivcsp@ivc.org.br. Acesso em: 25 mar. 2009. site: <http://www.ivc.org.br> e Revista ADUSP n. 42, p. 23. jan. 2008.

seções relacionadas às novas tecnologias do universo agropecuário. Na primeira página aparecem uma ou duas fotos coloridas, com chamadas para os destaques da edição.

A tiragem deste jornal é de 230 mil exemplares diários e ocupa o sexto lugar no ranking de maior circulação no Brasil e o terceiro na cidade de São Paulo.

2.3.1.7 “Agrofolha” do jornal “Folha de São Paulo” e jornal “Folha de S. Paulo”

A “Folha de São Paulo”⁴⁴ surgiu em 19 de fevereiro de 1921 com o nome original de Folha da Noite. Ao contrário do jornal “O Estado de S. Paulo”, a Folha apoiou o golpe de 1964 e a ditadura militar implantada, praticamente até o governo do presidente General Ernesto Geisel. A partir do momento que altera a sua linha editorial consegue reverter a sua imagem representada por sua colaboração com o regime militar e passa a se identificar com a classe média intelectualizada paulistana, garantindo-lhe o primeiro lugar em tiragem e em circulação com 311 mil exemplares diários no país.

Entre seus cadernos apresenta a Folha Dinheiro, na qual está anexada, em apenas uma página, a “Agrofolha”, impressa às terças-feiras e mensurada em 1.708,0 cm². As questões publicadas relacionam-se principalmente aos agronegócios nacionais.

2.3.1.8 “Jornal de Piracicaba”

Criado em 1900, o “Jornal de Piracicaba”⁴⁵ atua como líder de vendas em Piracicaba e região, ocupando lugar de destaque no segmento dos veículos impressos. Apresenta uma tiragem de 20 mil exemplares nos dias úteis e de 24 mil aos domingos e sua circulação é regional.

⁴⁴Informações obtidas no Instituto Verificador de Circulação/SP-IVC. Disponível em: <info.ivcsp@ivc.org.br. Acesso em 25 mar. 2009. <http://www.ivc.org.br> e Revista ADUSP n. 42, p. 17, jan. 2008.

⁴⁵Disponível em: <http://www.apj.inf.br/jornalpiracicaba.php>; informações obtidas no Instituto Verificador de Circulação /SP- IVC. Disponível em: <info.ivcsp@ivc.org.br. Acesso em: 25 mar. 2009.

O jornal é dividido em seções denominadas cadernos, nos quais diariamente são publicadas notícias sobre a cidade, esportes e economia. Suas páginas têm uma área avaliada em 1.811,3 cm².

2.3.2 Análise de conteúdo

Para a realização da análise de conteúdo, conforme Vala (1987), as matérias jornalísticas dos veículos de comunicação que constituíram a amostra do presente estudo foram primeiramente ordenadas em categorias definidas como:

[...] um certo número de sinais da linguagem que representam uma variável na teoria do analista. Nesse sentido, uma categoria é habitualmente composta por um termo-chave que indica a significação central do conceito que se quer apreender, e de outros indicadores que descrevem o campo semântico do conceito. Assim, a inclusão de um segmento de texto numa categoria pressupõe a detecção dos indicadores relativos a essa categoria (Hogenraad, 1984 apud VALA, 1987, p. 110).

2.3.2.1 Categorização

A categorização consistiu na classificação e reagrupamento das matérias dos jornais e revistas amostrados nesse estudo em categorias temáticas. Nas revistas “Globo Rural”, “A Granja” e “Balde Branco” essas matérias jornalísticas foram dispostas em quatro categorias, segundo o formulário de codificação adaptado para esta pesquisa, a saber: matérias sobre os agrotóxicos, anúncios comerciais sobre os mesmos, matérias sobre outros assuntos agropecuários e anúncios sobre outros produtos agropecuários. Da categoria matérias sobre os agrotóxicos, abaixo especificada, estabeleceu-se outras quatro, segundo os critérios de estímulo ou de contenção ao consumo, ordenando-as em matérias favoráveis e desfavoráveis aos agrotóxicos, factuais e as referentes às técnicas de produção alternativa, completando-se oito categorias. Nos demais veículos constantes deste estudo, por não apresentarem publicidades de agrotóxicos, analisou-se somente as matérias jornalísticas sobre esses produtos, bem como as suas subdivisões. A publicidade presente na revista “Veja” mostrada na Tabela 12 é institucional, não alude, portanto, a um produto específico, razão pela qual se considerou, para essa revista, apenas a categoria matérias sobre os agrotóxicos.

Após a classificação, mensurou-se os espaços ocupados pelas mensagens provenientes de cada categoria temática instituída, as quais são descritas a seguir.

2.3.2.1.1 Matérias jornalísticas sobre os agrotóxicos

Constituiu-se daquelas nas quais apareciam palavras alusivas ao tema agrotóxico como: herbicidas, fungicidas, inseticidas, venenos, remédios, produtos químicos, controle químico, antibióticos, insumos agrícolas, defensivos, defensivos agrícolas, pesticidas, produção orgânica, produtos orgânicos sem agrotóxicos, agrotóxicos.

2.3.2.1.1.1 Matérias jornalísticas favoráveis aos agrotóxicos

Considerou-se as que apresentaram mensagens que estimulavam o consumo de agrotóxicos. Para que uma mensagem fosse considerada de incentivo a esses produtos ela deveria conter subestimativas de riscos para a saúde humana e para o ambiente, durante todo o ciclo de desenvolvimento da cultura, armazenamento e comercialização, além de garantias de ausência de resíduos nos alimentos. Teria ainda que apresentar informações sobre os benefícios das aplicações desses produtos, obtidos através do controle de doenças, de pragas e de plantas invasoras nos campos de produção, bem como os devidos retornos econômicos advindos desta prática agrícola.

2.3.2.1.1.2 Matérias jornalísticas desfavoráveis aos agrotóxicos

Selecionou-se as que mostraram os efeitos prejudiciais à saúde humana, como os sintomas oriundos das intoxicações agudas e crônicas devido às aplicações e aos manuseio de produtos químicos. Considerou-se também nessa categoria os danos ao ambiente como, por exemplo, as contaminações de águas superficiais e subterrâneas.

2.3.2.1.1.3 Matérias jornalísticas factuais

Escolheu-se as matérias que se limitaram a relatar fatos ocorridos, sem se ocupar em defender ou em atacar o uso de agrotóxicos. Elas transmitiram uma mensagem de neutralidade.

2.3.2.1.1.4 Matérias jornalísticas sobre técnicas de produção alternativa

Foram selecionadas aquelas que apresentaram técnicas que dispensam o uso de agroquímicos, isto é, agrotóxicos e fertilizantes químicos solúveis. A Agroecologia é

a ciência representativa desses novos conhecimentos. A Agricultura Orgânica, a Natural, a Biodinâmica, a Permacultura, a Biológica e outras são suas aplicações práticas.

2.3.2.1.2 Anúncios comerciais de agrotóxicos

Considerou-se as publicidades de agrotóxicos. Estas publicidades apareceram somente nas revistas especializadas na área agropecuária.

2.3.2.1.3 Matérias jornalísticas sobre outros assuntos agropecuários

Selecionou-se as publicações das revistas especializadas que não fizeram parte da categoria matérias jornalísticas sobre os agrotóxicos.

2.3.2.1.4 Anúncios sobre outros produtos agropecuários

Inseriu-se todos os anúncios de produtos e empresas, à exceção daqueles que constaram nas publicidades de agrotóxicos.

Estas categorias serão exemplificadas, analisadas e discutidas por ocasião da apresentação dos resultados.

2.3.3 Gênero das matérias jornalísticas presentes nos veículos impressos

As mensagens sobre os agrotóxicos dos jornais e revistas amostrados nesta pesquisa foram analisadas quanto ao gênero. Procedeu-se a contagem de cada gênero e as suas respectivas análises de conteúdo. Os seguintes gêneros são descritos a seguir.

2.3.3.1 Cartas

Denominou-se cartas aquelas nas quais o leitor solicita alguma informação ao veículo de comunicação. Os especialistas, oriundos de instituições de pesquisa, de universidades, ONGs, entre outras entidades são convidados a desempenhar o papel de consultores respondentes.

2.3.3.2 Notas

Chamou-se notas as informações fornecidas aos leitores sobre algum evento, publicação ou programação presentes nos veículos amostrados.

2.3.3.3 Notícias

Considerou-se como notícias as mensagens breves, que transmitiram as informações do momento atual.

Para Marcondes Filho (1989), as notícias transmitidas pelos jornais e revistas são mercadorias colocadas à venda pelos grupos empresariais, por autoridades governamentais, pelas organizações não governamentais, garantindo-lhes formas de poder social, político e financeiro.

Notícia é a informação transformada em mercadoria com todos os seus apelos estéticos, emocionais e sensacionais; para isso a informação sofre um tratamento que a adapta às normas mercadológicas de generalização, padronização, simplificação e negação do subjetivismo. Além do mais, ela é um meio de manipulação ideológica de grupos de poder social e uma forma de poder político (MARCONDES FILHO, 1989, p., 13).

Pereira (2002), no entanto, simplifica explicando que a “notícia é o resultado de construção social, onde diferentes atores, entre os quais a própria mídia, interagem entre si em um processo de mútuas influências” (PEREIRA, 2002, p. 121).

Observa-se que ambos os autores supracitados não se atêm apenas às mensagens do presente. As notícias para eles são as respostas dos processos sociais ocorrentes do mundo atual.

2.3.3.4 Reportagens

As reportagens, embora consideradas notícias, dizem respeito às comunicações mais consistentes, que abrangem um histórico de uma dada situação ou região, tendo como referência o presente, mas abordando o passado e os aspectos referentes ao futuro.

2.3.3.5 Reportagens de capa

Designou-se reportagens de capa as matérias que ocuparam a capa e/ou a primeira página de uma dada revista ou jornal do presente estudo. As suas mensagens foram consideradas relevantes pelo veículo amostrado e mereceram lugar de destaque no corpo dos veículos impressos.

2.3.3.6 Informe Publicitário SEBRAE

As informações procedentes do SEBRAE estão relacionadas ao empreendedorismo rural, às cooperativas e às novas legislações, além dos agronegócios. As matérias informativas são publicadas pela revista “Globo Rural”, um dos negócios das Organizações Globo, que chega ao século XXI como um dos maiores grupos empresariais privados do país (BIONDI; CHARÃO, 2008, p. 12-13)⁴⁶, além de serem detentores da maior audiência das redes de televisão em 2006 (BIONDI; CHARÃO, 2008, p. 10-11)⁴⁷.

2.3.4 Mapeamento das fontes de informação das matérias jornalísticas sobre os agrotóxicos

De modo geral, considera-se fonte qualquer pessoa, entidade ou documento que forneça informações ao jornalista para a elaboração de uma dada matéria.

Neste trabalho, concebe-se como fontes as informações ou opiniões concedidas por cidadãos, instituições - públicas e privadas, empresas nacionais e internacionais, entre outras, de cada jornal e revista analisado, por meio das quais os jornalistas relataram as matérias publicadas.

O procedimento metodológico consistiu na realização de uma leitura analítica minuciosa das matérias jornalísticas dos veículos de comunicação que compuseram a amostra. É importante ressaltar que se considera apenas uma vez as fontes de informação que se repetiram ao longo de uma mesma matéria.

2.3.5 Recursos comunicativos utilizados pela mídia impressa

Objetivando analisar os recursos comunicativos da mídia para atrair os leitores contou-se a quantidade total de fotos, ilustrações, infográficos, mapas e figuras presentes em todas as matérias jornalísticas que abordaram os agrotóxicos, publicados em cada veículo de comunicação estudado nesta pesquisa. Esse procedimento considerou todos os recursos constantes em uma mesma mensagem.

⁴⁶ Organizações Globo. Revista Adusp, n. 42, p.12-13, jan. 2008.

⁴⁷ Vide a Tabela 2, intitulada “Audiência nacional das redes de TV em 2006”, que se encontra na Revista Adusp, n. 42, p. 10-11. Jan. 2008, na matéria: “O Mapa das mídias”.

2.3.6 Análises de discurso

Escolheu-se as matérias jornalísticas representativas do tema em estudo dos jornais e revistas amostrados, as quais foram analisadas discursivamente, de acordo com as categorias temáticas instituídas, ou seja: favoráveis e desfavoráveis aos agrotóxicos, factuais e as relacionadas às técnicas de produção alternativa. Devido ao seu elevado número, algumas análises não foram muito elaboradas, porém, apontaram elementos qualitativos importantes para o objeto de estudo.

Os discursos⁴⁸ foram descritos, conforme a proposta de Orlandi (2007, p. 59), a fim de se construir um dispositivo interpretativo, colocando o dito em relação ao não dito, o que o sujeito diz em um lugar com o que é dito em outro.

Procedeu-se o estudo dos textos procurando perceber naquilo que o sujeito diz, aquilo que ele não diz, mas que constituiu igualmente os sentidos de suas palavras. Assim, construiu-se o dispositivo analítico que permitiu trabalhar nos limites da interpretação, penetrando mais profundamente na transparência da linguagem. De posse desse dispositivo, pôde-se empreender a análise, cujo processo iniciou-se pelo estabelecimento do *corpus*. Este se constituiu de matérias jornalísticas e de anúncios comerciais de agrotóxicos, os quais foram selecionados por manifestar um discurso que melhor expressou o tema em estudo. A análise propriamente dita foi efetuada segundo Manhães (2006), através da desconstrução do texto em discursos cuja técnica “permitiu a localização dos elementos ilocutórios e a percepção de que interpretá-los é decisivo para a compreensão da ação social e simbólica em curso” (MANHÃES, 2006, p. 314).

2.4 Resultados e Discussão

2.4.1 Materiais amostrados

Com a finalidade de incrementar a compreensão dos perfis dos jornais e revistas que compuseram a amostra desta pesquisa são apresentados na Tabela 1 o número de edições e o período em meses.

⁴⁸ Há várias vertentes sobre a análise de discurso, entre as quais citam-se: Martins (2004); Manhães (2006); Resende & Ramalho 2006); Orlandi (2007).

Tabela 1 - Número de edições e período em meses dos veículos de comunicação analisados no presente estudo

Veículos de Comunicação	N° de edições	Período em meses
Suplemento Agrícola	57	13
Revista Veja	86	19
Jornal de Piracicaba*	26	01
Agrofolha	57	13
Globo Rural	25	25
A Granja	20	20
Balde Branco	27	27
Caros Amigos	12	12
Folha de São Paulo	31	01

*O Jornal de Piracicaba não circulou nos dias 02; 07; 14; 21 e 28 do mês de janeiro de 2008.

Na Tabela 2 está a distribuição por ano das revistas especializadas na área agropecuária.

Tabela 2 - Distribuição por ano das edições das revistas A Granja, Balde Branco e Globo Rural durante o período que transcorreu a pesquisa

Revistas	2005	2006	2007	2008	Total
A Granja	2	5	11	2	20
Balde Branco	6	9	7	5	27
Globo Rural		6	12	7	25

Nas Tabelas a seguir estão os resultados das análises de conteúdo efetuadas nos nove veículos de comunicação de massa que compuseram a amostra deste estudo.

2.4.2 Análise de conteúdo

Os aspectos quantitativos realizados por meio das análises de conteúdo permitiram desenhar o perfil dos veículos estudados, além de comparar os espaços destinados por cada um deles às categorias instituídas; forneceu ainda subsídios às técnicas de análises de discurso.

2.4.2.1 Categorização

As categorias temáticas adotadas para essa pesquisa possibilitaram compreender a massa de dados e sua diversidade. Assim, o *corpus* constituído de 20.723 páginas, agrupado em oito categorias, conferiu organização às mensagens jornalísticas.

2.4.2.1.1 Matérias jornalísticas sobre os agrotóxicos

Os números em porcentagens presentes nas Tabelas representam as médias dos espaços ocupados pelas mensagens que abordaram os agrotóxicos publicadas nos jornais e revistas.

Tabela 3 - Médias dos espaços ocupados pelas matérias jornalísticas sobre agrotóxicos nos jornais e revistas analisados

Médias (%) de Matérias sobre os Agrotóxicos		Anos			
Veículos de comunicação	2005	2006	2007	2008	Total geral
A Granja	7,8%	10,5%	3,7%	2,1%	6,0%
Balde Branco	2,3%	1,1%	4,1%	2,1%	2,4%
Globo Rural		5,5%	3,5%	8,2%	5,7%
Agrofolha			1,7%	17,6%	9,7%
Suplemento Agrícola			5,2%	6,5%	5,8%
Caros Amigos			0,0%		0,0%
Veja			0,0%	0,4%	0,2%
Folha de São Paulo				0,2%	0,2%
Jornal de Piracicaba				0,1%	0,1%
Total geral					3,4%

Conforme pode ser observado na Tabela 3, foi possível estabelecer uma análise comparativa entre as três revistas especializadas na área agropecuária, verificando-se performances semelhantes entre “A Granja” e “Globo Rural”, distintamente da revista “Balde Branco”. Este fato pode ser explicado devido às diferenças das posturas adotadas e dos interesses das duas primeiras em relação à “Balde Branco”, refletindo nos números de exemplares mensais. As revistas “A Granja” e “Globo Rural” abordam assuntos relacionados ao Brasil agropecuário, abrangendo um mercado amplo, o que repercutiu em um maior número de matérias e nas tiragens de 60 mil e 110 mil exemplares mensais, respectivamente. A especificidade da revista “Balde Branco”, que

é voltada a criadores animais, restringe suas publicações praticamente aos produtores associados da própria cooperativa que edita a revista, traduzindo-se na tiragem de 16 mil exemplares por mês.

Na comparação entre os dois jornais especializados, verifica-se 9,7% dos espaços do caderno “Agrofolha” e 5,8% do “Suplemento Agrícola” destinados às mensagens sobre agrotóxicos. Essa diferença no percentual de matérias jornalísticas pode ser atribuída ao número de páginas nos exemplares avaliados. Na “Agrofolha” foram editados semanalmente 57 números, totalizando 57 páginas. No “Suplemento Agrícola” as 57 edições corresponderam a 1060 páginas, elevando-se, provavelmente por esse motivo, os percentuais de espaços publicados na “Agrofolha”.

A média dos dados referentes ao grupo constituído dos cinco veículos segmentados na área agropecuária, representado pelas revistas “A Granja”, “Balde Branco” e “Globo Rural”, além do “Suplemento Agrícola” e “Agrofolha” ocuparam 5,9% do espaço com matérias jornalísticas sobre os agrotóxicos, enquanto nos jornais e revistas de informação geral este índice foi de apenas 0,12%. Estes resultados mostram que as publicações especializadas salientaram o tema sobre os agrotóxicos definindo, desse modo, a agenda dos veículos de informação geral. Observou-se, portanto, um interagendamento entre os diferentes tipos de mídia, em que um veículo agenda outro (HOHLFELDT, 1997, p. 47-48).

Na presente pesquisa, os maiores percentuais de tais matérias foram apresentados pela “Agrofolha” - 9,7%, seguida pela “A Granja” - 6,0%, pelo “Suplemento Agrícola” - 5,8% e pela “Globo Rural” - 5,7%.

Com relação à revista “Veja”, que teve como contraponto a “Caros Amigos”, observou-se valores nulos de mensagens que abordaram os agrotóxicos em 2007, em ambas. Em 2008, a “Veja” exibiu 0,4% de publicações, o que representou 0,2% do seu espaço no período correspondente à análise.

Pelo fato de as edições da revista “Veja” no ano de 2007 não terem publicado matérias que abordassem os efeitos nocivos dos agrotóxicos, isso prejudicou a proposta inicial da pesquisa de realizar a sua análise de conteúdo. Este estudo constatou, portanto, ausência de informação sobre esta temática; assunto de maior gravidade, que deveria estar em destaque, ocupando espaços importantes.

Herman e Chomsky (2003) esclarecem que

Os anunciantes desejam, de forma mais genérica, evitar programas com sérias complexidades e controvérsias perturbadoras que possam prejudicar o “espírito de compra”. Eles procuram programas que representem entretenimento leve e assim, se encaixem no espírito do objetivo principal do patrocínio de programas - a disseminação de uma mensagem de vendas (HERMAN; CHOMSKY, 2003, p.76).

Desse modo, ao invés de divulgar matérias jornalísticas que possam precipitar controvérsias sobre os agrotóxicos e que gerem um clima de instabilidade para as corporações desses produtos, bem como para a elite proprietária desse veículo de comunicação, tais anunciantes preferem investir em temas suaves, que distraiam o público leitor.

Como ocorre com muitos veículos de comunicação, a revista “Veja” está totalmente inserida no mercado e similarmente aos outros, sofre os apelos de acionistas, diretores e banqueiros de modo a direcionar suas matérias visando a ordem dos lucros.

Em suma, as empresas de mídia dominantes são negócios muito grandes; são controladas por pessoas ricas ou por administradores que estão sujeitos a fortes restrições por parte dos proprietários e das forças orientadas para o lucro e pelo mercado; estão intimamente interrelacionadas [inter-relacionadas], e têm interesses comuns com outras importantes corporações, com bancos e com o governo (HERMAN; CHOMSKY, 2003 p.72).

Assim, mensagens que tratam dos riscos prejudiciais dos agrotóxicos são evitadas ou suprimidas de acordo com os interesses dos grupos que concentram o poder e que dominam a mídia de massa, sendo esse o primeiro filtro do modelo de propaganda.

Portanto, não seria vantajoso para a “Veja” publicar tais matérias, pois poderia perder anunciantes, o que viria a diminuir os seus lucros. Do mesmo modo, as empresas que investem em publicidades poderiam sofrer prejuízos financeiros. A elite proprietária desse veículo certamente não concordaria com esse tema e dificultaria essas publicações e usaria todos os meios possíveis para interferir. As fontes de informações governamentais, corporativas, entre outras, também não desejariam que essas mensagens viessem a público e diante dessa possibilidade a revista se arriscaria

a perder parcerias. Haveria ainda a possibilidade de ocorrer reações negativas tanto do Estado como das corporações frente às informações sobre os efeitos maléficos dos agrotóxicos. A “Veja” poderia ser alvo de censuras, o que não seria vantajoso já que é a primeira⁴⁹ no ranking das revistas de maior circulação no Brasil (BIONDI; CHARÃO, 2008, p. 10-11), pelo caráter de suas publicações relacionadas à seriedade, veracidade e credibilidade. Embora apresente em suas matérias uma despreocupação em solidificar as informações que transmite, não deixa de ser um veículo de comunicação bastante acessível. E para complementar esses argumentos, os quais passam pelos cinco filtros do Modelo de Propaganda de Herman e Chomsky (2003), a postura de mercado neoliberal da revista “Veja” não sustentaria as publicações de matérias alusivas aos danos por agrotóxicos.

A revista “Caros Amigos”, nas 12 edições analisadas durante o ano de 2007, também não abordou a problemática dos agrotóxicos. Distintamente da “Veja”, é mais independente tanto de acordos com patrocinadores para as suas publicações quanto de critérios mercadológicos predominantes na grande mídia e, portanto, estaria apta a comunicar os efeitos prejudiciais dos agrotóxicos à sociedade. No entanto, não o fez.

A explicação mais plausível é que talvez ignore a necessidade de transmitir essas mensagens. Pode ser também que sua política implique em desprezo pelas questões ambientais, consideradas secundárias. Não se conclui que ela esteja comprometida com os processos de informação frequentes das grandes empresas de comunicação. Assim, muito provavelmente a supressão dessas notícias não se deve aos fatores apontados pelo Modelo de Propaganda, como será visto a seguir.

No caso do primeiro filtro, a “orientação para o lucro das empresas que dominam a mídia de massa”, que se relaciona com a concentração da propriedade e fortuna dos proprietários, tem como meta primária a lucratividade. A “Caros Amigos”, ao contrário das revistas que visam a rentabilidade se dedica à temerária empreitada de sustentar uma publicação independente e crítica do *status quo*, em um ambiente de comunicação contrário a tal tipo de jornalismo. Portanto, a sonegação das mensagens dos efeitos prejudiciais dos agrotóxicos não passa por esse filtro.

⁴⁹ O Mapa das Mídias, Revista Adusp, n. 42, p. 10 - 11. Jan. 2008.

As poucas publicidades desse veículo demonstram a sua independência de patrocinadores para as suas publicações. A “Caros Amigos” apresenta anúncios que geralmente são de Prefeituras e órgãos do Estado.

A obtenção de informações provenientes de fontes governamentais, de empresas e de especialistas de instituições públicas e privadas também não são motivos para suprimir informações sobre prejuízos causados pelos agrotóxicos. Há jornalistas que redigem as matérias e que são bem conceituados. Essa mídia procura focar os intelectuais nacionais e os assuntos políticos importantes com o objetivo de informar e de constituir formadores de opinião que possam subsidiar as discussões na elaboração de normas ou leis que auxiliem o país em alguma medida. Caso os agrotóxicos fossem contemplados a revista contribuiria para a elaboração de políticas públicas.

O quarto filtro “A bateria de reações negativas como forma de disciplinar a mídia” também não deve ser a causa dessas distorções. A “Caros Amigos” denuncia as hipocrisias da sociedade e de instituições e, portanto, não teria porque temer um possível ataque, caso publicasse matérias relacionadas aos agrotóxicos.

Finalmente, no quinto filtro “postura de mercado neoliberal” esse veículo não legitima tal sistema. Para a “Caros Amigos” os anúncios visando os lucros de mercado são desimportantes.

Contrariamente ao exposto acima, a revista “Caros Amigos”⁵⁰ publicou uma entrevista com Marie-Monique Robin, autora do livro “O mundo segundo a Monsanto” (Robin, 2008), em que a investigadora das atuações da referida multinacional desvela os escândalos da maior produtora de sementes transgênicas do mundo. A matéria jornalística alerta ainda sobre os riscos de uma epidemia de câncer causada pelo uso abusivo de agrotóxicos em lavouras cultivadas com variedades GM, o que demonstra preocupação com a saúde humana e com o ambiente, consideradas inicialmente secundárias por esse veículo.

Em outra publicação da “Caros Amigos”⁵¹, a reportagem “O veneno no pão nosso de cada dia” revela que uma das dificuldades para sistematizar as denúncias relacionadas à intoxicação por agrotóxicos se deve aos médicos. Esses profissionais

⁵⁰ Caros Amigos, ano 13, n. 145, abr. 2009, p. 36-38.

⁵¹ Caros Amigos, ano 13, n. 153, dez. 2009, p. 26-30.

não só escondem os exames laboratoriais dos trabalhadores como também cedem às pressões dos proprietários de empresas do setor de citricultura. Esse aspecto é esclarecido por Merlino (2009) quanto aos prejuízos dos agricultores e consumidores. Para estes os riscos de intoxicação aguda são raros, uma vez que não há exposição direta; porém, os efeitos crônicos são similares aos dos aplicadores, uma vez que é efetuado o contato com uma ampla gama de princípios ativos, razão pela qual se incrementam as doenças crônicas, as alergias e as enfermidades imunológicas no mundo.

Cabe explicar que ambas as publicações não correspondem ao período de cobertura desta pesquisa, porém, foram salientadas pela sua contribuição com as políticas contrárias ao consumo desses produtos.

A revista “Veja”, ao contrário, publicou a matéria “Uma nova revolução verde”⁵², na qual elege a engenharia genética como a salvação para o futuro da alimentação no planeta. Segundo a revista, nos próximos quarenta anos a população mundial crescerá 35,0% e superará nove bilhões de pessoas, bem como a produção de alimentos deverá ser ampliada em 70,0%. Assim como a Revolução Verde dos anos 60 que liderada pelo cientista americano Norman Borlaug incrementou a produtividade agrícola, as tecnologias de ponta, entre as quais as variedades GM, devem segundo a “Veja” suprir o aumento da demanda mundial de alimentos.

Ressalta-se que embora as questões ambientais para a “Caros Amigos” não tenham sido consideradas relevantes, suas últimas publicações mostram o seu posicionamento desfavorável às questões dos agrotóxicos, diferentemente dos demais veículos analisados. Tal fato comprova que essa revista contradiz os meios de comunicação segundo a ordem dos lucros. Por outro lado, a recente comunicação da revista “Veja” evidencia a sua postura neoliberal.

2.4.2.1.1 Matérias jornalísticas favoráveis aos agrotóxicos

Na Tabela 4 são apresentadas as médias, em porcentagens, dos espaços ocupados com as informações referentes às matérias jornalísticas que incentivam o consumo de agrotóxicos, publicadas nos jornais e revistas amostrados.

⁵² Revista Veja, edição 2.143, ano 42, n. 50, 16 dez. 2009, p. 142-143.

Tabela 4 - Médias dos espaços ocupados pelas matérias jornalísticas favoráveis ao consumo dos agrotóxicos nos veículos e períodos estudados

Médias (%) de Matérias Favoráveis aos Agrotóxicos Veículos de comunicação	Anos				Total geral
	2005	2006	2007	2008	
A Granja	100,0%	92,8%	100,0%	100,0%	98,2%
Balde Branco	38,6%	96,2%	92,2%	100,0%	81,7%
Globo Rural		48,4%	41,0%	53,9%	47,8%
Suplemento Agrofolha			0,0%	70,1%	35,1%
Suplemento Agrícola			60,1%	51,4%	55,7%
Caros Amigos			0,0%		0,0%
Veja			0,0%	50,0%	50,0%
Folha de São Paulo				100,0%	100,0%
Jornal de Piracicaba				33,3%	33,3%
Total geral					55,7%

Os veículos especializados representados pela “A Granja”, “Balde Branco”, “Globo Rural”, “Agrofolha” e “Suplemento Agrícola” apresentaram 98,2%; 81,7%; 47,8%; 35,1% e 55,7%, respectivamente, com as matérias jornalísticas que abordaram favoravelmente os agrotóxicos. A “Veja” publicou 50,0% e os jornais “Folha de S. Paulo” e o “Jornal de Piracicaba” ocuparam 100,0% e 33,3%, respectivamente de seus espaços.

Tais questões publicadas pelos cinco jornais e revistas agropecuários representaram 63,7%, enquanto nos informativos de informação geral o percentual médio apresentou 45,8%.

À exceção da revista “Caros Amigos”, que não publicou qualquer mensagem sobre o assunto durante o ano de 2007, os demais veículos pesquisados divulgaram matérias favoráveis aos agrotóxicos. Observou-se porcentagens elevadas em todos eles, sendo o exemplo mais impactante o do jornal “Folha de S. Paulo”, avaliado durante o mês de janeiro de 2008, em que a totalidade - 100,0% das matérias encontradas, estimulavam o uso dos agrotóxicos.

Considerando o universo dos jornais e revistas analisados verificou-se que 55,7% de todas as matérias jornalísticas publicadas sobre os agrotóxicos incentivaram

o seu consumo, demonstrando que grande parte, senão todos os segmentos da sociedade, estão em consonância.

2.4.2.1.1.2 Matérias jornalísticas desfavoráveis à utilização dos agrotóxicos

As matérias jornalísticas que abordaram as propostas de contenção ao consumo dos agrotóxicos são visualizadas na Tabela 5.

Tabela 5 - Médias dos espaços ocupados pelas matérias jornalísticas desfavoráveis à utilização dos agrotóxicos nos veículos e períodos estudados

Médias (%) Matérias Desfavoráveis aos Agrotóxicos Veículos de comunicação	Anos				Total geral
	2005	2006	2007	2008	
A Granja	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Balde Branco	25,0%	0,0%	0,0%	0,0%	6,3%
Globo Rural		4,8%	2,4%	3,5%	3,6%
Agrofolha			0,0%	18,8%	9,4%
Suplemento Agrícola			8,4%	6,3%	7,3%
Caros Amigos			0,0%		0,0%
Veja			0,0%	0,0%	0,0%
Folha de São Paulo				0,0%	0,0%
Jornal de Piracicaba				0,0%	0,0%
Total geral					3,0%

Do total das matérias jornalísticas analisadas na “Agrofolha”, 9,4% referiram-se às mensagens sobre as medidas de contenção ao consumo de agrotóxicos, enquanto que no “Suplemento Agrícola” tais mensagens representaram 7,3%. As revistas “A Granja” e “Veja” e os jornais “Folha de S. Paulo” e o “Jornal de Piracicaba” não publicaram nessa categoria. Entretanto, as seis edições da revista “Balde Branco”, referentes ao ano de 2005, apresentaram 25,0% de seu espaço com mensagens desfavoráveis aos agrotóxicos. Entre elas, a matéria “Resíduos e antibióticos: como evitar”, ocupou três páginas de um exemplar. A imprensa especializada constituída pelo conjunto dos cinco veículos acima mencionados ocupou 5,3% do seu espaço, distintamente dos meios de informação geral que não apresentaram mensagens nessa categoria. O percentual médio dessas publicações em todos os veículos avaliados foi

3,0%, valor considerável, levando-se em conta que essa temática é pouco transparente nas mídias impressas, incorrendo-se em informações muitas vezes obscuras.

Pereira (2002), analisando os jornais “Folha de S. Paulo” e “O Estado de S. Paulo”, no período entre os anos de 1996-2000, verificou que o volume de informações sobre os agrotóxicos foi superior no primeiro veículo. As matérias abordadas denunciaram diversas irregularidades como

[...] o quadro alarmante de intoxicações de agricultores rurais no país, com reportagens de campo em Petrolina (PE) e Juazeiro (BA), no Vale do São Francisco, do [o] afrouxamento na classificação toxicológica dos pesticidas e da [a] relação entre exposição a pesticidas organofosforados e a prática de suicídio em regiões fumageiras de Alagoas e do Rio Grande do Sul (PEREIRA, 2002, p. 123).

No presente estudo duas publicações da “Agrofolha” aludiram às fiscalizações do Ministério Público do Trabalho - MPT, tendo uma delas denunciado a internação por intoxicação de pelo menos seis trabalhadores rurais.

2.4.2.1.1.3 Matérias jornalísticas factuais

Na Tabela 6 observam-se as matérias jornalísticas isentas de opinião em relação aos agrotóxicos nos veículos impressos desta pesquisa.

Tabela 6 - Médias dos espaços ocupados pelas matérias jornalísticas factuais relacionadas aos agrotóxicos nos veículos e períodos estudados

Médias (%) de Matérias Factuais	Anos				Total geral
	2005	2006	2007	2008	
Veículos de comunicação					
A Granja	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Balde Branco	13,9%	0,0%	0,0%	0,0%	3,5%
Globo Rural		24,1%	17,8%	25,8%	22,6%
Agrofolha			100,0%	11,1%	55,6%
Suplemento Agrícola			9,7%	17,5%	13,6%
Caros Amigos			0,0%		0,0%
Veja			0,0%	16,7%	16,7%
Folha de São Paulo				0,0%	0,0%
Jornal de Piracicaba				0,0%	0,0%
Total geral					12,5%

A análise dos dados permitiu verificar que à exceção das revistas “A Granja” e “Caros Amigos”, que não publicaram qualquer informação factual relativa aos agrotóxicos, os jornais e revistas agropecuários ocuparam vários espaços. A

“Agrofolha”, por exemplo, se destacou com 55,6% de publicações factuais, enquanto a “Veja” ocupou 16,7% de seu espaço. O percentual médio dessas matérias jornalísticas foi 12,5%, aproximadamente quatro vezes maior do que as relativas às mensagens sobre as propostas de contenção ao consumo.

As informações desprovidas de opinião, relacionadas aos agrotóxicos no grupo dos veículos agropecuários, ocupou 19,0% dos seus espaços e no de informação geral, apenas 4,2%. Tais resultados mostram que essa temática adquire relevância quando tratado pelos meios especializados.

Esses resultados confirmam os obtidos por Girardi (1988) em análise de uma amostra constituída de nove periódicos agropecuários, na qual verificou 16,6% mensagens favoráveis aos insumos e máquinas agrícolas; 3,2% posicionamentos desfavoráveis e 80,1% restantes não mencionavam qualquer aspecto estudado (GIRARDI, 1988, p. 94-96).

2.4.2.1.1.4 Matérias jornalísticas sobre técnicas de produção alternativa

Visualizam-se na Tabela 7 os resultados das médias referentes às matérias que versaram sobre as técnicas de produção alternativa.

Tabela 7 - Médias dos espaços ocupados pelas matérias jornalísticas sobre técnicas de produção alternativa nos veículos e períodos estudados

Médias (%) de Matérias sobre Técnicas Alternativas Veículos de comunicação	Anos				Total geral
	2005	2006	2007	2008	
A Granja	0,0%	7,2%	0,0%	0,0%	1,8%
Balde Branco	22,5%	3,8%	7,8%	0,0%	8,5%
Globo Rural		22,7%	38,7%	16,8%	26,1%
Agrofolha			0,0%	0,0%	0,0%
Suplemento Agrícola			21,8%	24,8%	23,3%
Caros Amigos			0,0%		0,0%
Veja			0,0%	33,3%	33,3%
Folha de São Paulo				0,0%	0,0%
Jornal de Piracicaba				66,7%	66,7%
Total geral					17,8%

Os veículos de informação geral representados pelo “Jornal de Piracicaba” e revista “Veja” publicaram 66,7% e 33,3% informações que abordaram temas ambientalmente corretos, respectivamente. Os jornais e revistas especializados como a

“Globo Rural”, “Suplemento Agrícola”, “Balde Branco” e “A Granja” divulgaram, respectivamente, 26,1%; 23,3%; 8,5%, e 1,8% de matérias relacionadas aos alimentos alternativos e/ou orgânicos. A “Agrofolha” e o jornal “Folha de S. Paulo” não difundiram mensagens nessa categoria. No total foram 17,8% publicações sobre técnicas agroecológicas nos veículos pesquisados.

Esclarece-se que a porcentagem de 33,3% exibida pela revista “Veja” no ano de 2008 refere-se à publicação da matéria “Uma avaliação dos alimentos verdes”⁵³, cujo conteúdo descreve a composição da crescente prateleira de produtos “verdes” nos supermercados.

É importante comentar a postura dessa revista relacionada aos alimentos saudáveis. Percebe-se que a “Veja” está preocupada em transmitir uma imagem favorável à natureza, evocando um *marketing* ambiental verde, desejando agradar a sua legião de leitores. No entanto, ela é qualificada como exemplar de empresa midiática neoliberal.

Nos cinco veículos agropecuários amostrados as mensagens sobre as técnicas de produção alternativa ocuparam 11,9% do seu espaço, enquanto que nos de informação geral esse percentual foi de 25,0%. Verificou-se o interagendamento entre os veículos, em que os últimos agendaram os tópicos para os especializados (HOHLFELDT, 1997, p. 47-48).

O “Jornal de Piracicaba” preocupou-se em divulgar feiras de produtos orgânicos com o propósito de apresentar o trabalho de pequenos produtores rurais, buscando viabilizar a sua produção e a sua comercialização.

Khatounian (2001) relata que no país a produção orgânica iniciou-se por volta da década de 1970.

No Brasil, a década de 1970 foi o período áureo da expansão no uso de agrotóxicos, vinculada ao crédito rural dos governos militares. Nessa época, as poucas vozes que se levantaram contra o padrão agroquímico provinham do meio agrônomo e eram fortemente hostilizadas e ridicularizadas. Dentre essas várias vozes, destacaram-se pela sua exposição pública e pelo seu alcance as de José Lutzemberger, Ana Maria Primavesi e Adilson Paschoal. Mais tarde, o tempo viria mostrar que, no essencial, o que essas vozes planteavam seria o caminho das décadas seguintes (KHATOUNIAN, 2001, p. 32).

⁵³ Revista Veja, v. 2.069, ano 41, n. 28, 16 jul. 2008, p. 154-155.

O autor explica que nos anos 1980 e especialmente nos 1990 houve o crescimento do número de produtores e a produção se expandiu em quantidade, diversidade e qualidade.

Há vinte anos, o mercado se restringia a umas poucas feiras de produtores e à venda de cestas semanais diretamente ao consumidor. Atualmente, estas feiras estão presentes em praticamente todas as capitais do Centro-Sul do país. As feiras se enquadram perfeitamente na filosofia do movimento orgânico, que preconiza a comercialização direta do agricultor ao consumidor, de modo a: (1) estabelecer uma relação personalizada e de cooperação entre o produtor e o consumidor e (2) possibilitar maiores ganhos aos agricultores e menores preços aos consumidores (KHATOUNIAN, 2001, p. 32).

Paschoal (1994) apresenta suas considerações sobre a agricultura orgânica no Brasil.

Malgrado toda a movimentação havida, e apesar do esforço de muitos idealistas, a agricultura orgânica ainda não conseguiu se consolidar no Brasil. A razão parece apontar para uma causa bastante provável, a de que muito pouco de prático se fez no sentido de se mostrar o que é de fato a agricultura orgânica, quais os seus propósitos, métodos e técnicas, e quais as possibilidades para o país. Da mesma forma, o comércio de alimentos orgânicos ainda não se organizou, embora seja grande, entre nós, a procura por alimentos livres de resíduos químicos (PASCHOAL, 1994, p. 1-2).

O relato desses autores mostra que a luta pela libertação do uso dos agrotóxicos na agricultura tem sido grande. No entanto, os subsídios fornecidos pelo governo ou pela iniciativa privada, visando a implantação de modelos de produção agroecológicos, não se equipara aos recursos concedidos às multinacionais de agrotóxicos para a sua permanência no país.

Observa-se que o “Jornal de Piracicaba” deseja mostrar à população a sua contribuição para a mudança de paradigma da agricultura convencional através de informações que abordam o trabalho unificado de grupos da agricultura orgânica e a formação de uma associação com a finalidade de abrir mercado e ganhar espaço entre os consumidores. A preocupação destes pequenos produtores, entre tantas outras, é divulgar um produto cultivado sem o uso de fertilizantes químicos solúveis e agrotóxicos, que observa o respeito ao ambiente e à preservação dos recursos naturais.

Notam-se, através da publicação de matérias sobre métodos alternativos de alimentos, esforços no sentido de estimular o consumo e o seu estabelecimento no país. No entanto, observa-se, ao mesmo tempo, a supressão de muitas informações

sobre os danos dos agrotóxicos na produção de notícias constantes nos veículos amostrados no presente estudo, tais como: hospitalizações devidas às intoxicações agudas, ocorrências de mortalidade, relação entre suicídios e a ingestão de agrotóxicos, doenças crônicas como os diversos cânceres, riscos e danos ambientais, desastres ecológicos, utilização de agrotóxicos proibidos ou não autorizados na agricultura, irregularidades nas aplicações, denúncias sobre resíduos em alimentos, fraudes nas certificações de produtos produzidos organicamente, *dumping* ecológico⁵⁴, alterações legislativas na classificação toxicológica dos agrotóxicos, entre outras, demonstrando uma forma de distorção. A sonegação de mensagens nos remete ao modelo de propaganda de Herman e Chomsky (2003), que explicam como os cinco filtros podem interferir nas publicações dos meios de comunicação de massa.

Paschoal (1994) refere-se à agricultura orgânica como uma “proposta para corrigir os erros e as distorções da agricultura industrial” (PASCHOAL, 1994, p. 16), em que a utilização de fertilizantes inorgânicos, agrotóxicos, irrigação e mecanização, conforme apregoados pela Revolução verde, são utilizados para garantir uma elevada produtividade.

As variedades de alta produtividade são também usadas nos modelos orgânicos, porém nunca em sistemas monoculturais extensivos. Consorciadas, de tal forma a que uma se beneficie da presença da outra, essas variedades podem render muito mais por unidade de área e tempo, diversificando os sistemas, o que leva não só à estabilidade ecológica, como também às estabilidades econômica e social. Em sistemas de rotação de culturas, atentando-se sempre para a sequência de plantas de famílias não relacionadas e para os efeitos de substâncias alelopáticas⁵⁵, reduz-se a incidência de pragas, doenças e plantas invasoras, e ativa-se a macro e microvidas do solo, tão necessárias para o bom desempenho das culturas. Usando-se variedades e raças locais, mais bem adaptadas e rústicas, consegue-se diminuir a necessidade de medidas corretivas, para assegurar a produção agrícola (PASCHOAL, 1994, p. 16-17).

⁵⁴ *Dumping* ecológico refere-se à “compra” pelos países do Hemisfério Sul de lixo tóxico produzido pelos países centrais para gerar divisas externas (SANTOS, 2003, p. 435).

⁵⁵ Alelopatia pode ser definida como um conjunto de efeitos diretos ou indiretos, benéficos ou prejudiciais, de uma planta sobre outra através da produção de compostos químicos que são liberados no ambiente. De forma mais abrangente, o conceito se refere às interações que ocorrem entre as plantas e também entre essas e os microrganismos (RODRIGUES; RODRIGUES, 1999, p. 95).

O autor alerta para a quantidade de insumos que o trabalhador tem de usar na agricultura convencional, tornando-se como que um instrumento nas mãos das empresas transnacionais,

[...] uma vez que de 40 a 80 por cento do que gasta para produzir não é lucro para si, sua família ou seu país, mas sim para os gigantescos conglomerados multinacionais das companhias de insumos, de petróleo e de financiamento bancário” (PASCHOAL, 1994, p. 14).

O problema da agricultura industrial se agrava ainda mais quando se utiliza as monoculturas, de alta produtividade em áreas extensas, onde as frequentes aplicações de agrotóxicos matam não somente os inimigos naturais das pragas, os patógenos e as ervas invasoras mas também outros numerosos organismos úteis.

As monoculturas, por serem sistemas ecológicos muito simplificados, são bastante instáveis, favorecendo o estabelecimento, a multiplicação e a propagação de pragas, doenças e ervas invasoras. [...] O sistema de monoculturas leva os solos a perderem rapidamente a fertilidade, por facilitar o processo de erosão, por reduzir a atividade biológica e por esgotar a reserva de alguns nutrientes (PASCHOAL, 1994, p. 11-12).

O autor sugere a utilização de policulturas,

[...] já que são sistemas diversificados, com maior número de espécies e com interações mais numerosas nas cadeias biológicas, o que lhes garante maior estabilidade, criando condições desfavoráveis às espécies daninhas, mas favoráveis aos seus inimigos naturais que, assim, passam a controlá-las satisfatoriamente (PASCHOAL, 1994, p. 12).

De acordo com Alves Filho (1999), entre as diversas tarefas que compõem o processo produtivo agrícola e que podem trazer sérios riscos à saúde do trabalhador destacam-se as atividades de manejo de pragas e doenças, especialmente nos trabalhos da agricultura convencional em que, na maior parte das vezes,

[...] o uso indiscriminado de agrotóxicos é a estratégia mais difundida, não obstante sua eficácia limitada e as graves consequências de sua prática. Os preceitos estabelecidos pela engenharia de segurança do trabalho apontam para a necessidade prioritária em se buscar a eliminação dos riscos na fonte ou nos processos onde esses são gerados. Dessa forma, o redirecionamento das pesquisas e das atividades de extensão voltadas a técnicas de manejo de pragas e doenças sem o uso de produtos químicos garante a melhoria dos ambientes e das condições de trabalho no campo, eliminando-se um importante fator de risco sob o ponto de vista ocupacional e também ambiental (ALVES FILHO, 1999, p. 190).

Para Paschoal (1994), os sistemas orgânicos não desequilibram as populações dos organismos que nelas ocorrem pelo fato de não usarem agrotóxicos, ficando

[...] as espécies potencialmente daninhas sob controle natural, biológico. Irrigação e mecanização são controladas e diminuídas, uma vez que solos com teores adequados de matéria orgânica são capazes de reter mais água e de facilitar o trabalho das máquinas, por serem mais friáveis (PASCHOAL, 1994, p. 17).

Segundo o autor,

[...] a agricultura orgânica é, pois a solução lógica para as eras atual e futura. O motivo de suas técnicas não terem sido ainda adotadas amplamente, explica-se pelo desconhecimento das suas insuperáveis vantagens, que só agora começam a ser divulgadas. [...] a produtividade da agricultura orgânica é tão alta ou até mais alta do que a da agricultura convencional [...]. A eficiência energética, que hoje se considera fator mais importante do que produtividade, é sempre maior nos sistemas orgânicos do que nos convencionais, o que significa que o produtor orgânico é capaz de produzir alimentos, tanto quanto ou mais do que o convencional, a custos muito baixos (PASCHOAL, 1994, p. 19).

Para esse pesquisador, os preços mais elevados dos alimentos orgânicos ocorrem “porque a demanda por esses produtos tem sido maior do que a oferta, como também porque a qualidade dos alimentos produzidos organicamente é superior em termos nutricionais” (PASCHOAL, 1994, p. 19).

Cabe ressaltar aqui um aspecto relatado por Pinheiro⁵⁶ de que o crescimento da agricultura alternativa e sua consolidação deslocaram para o segundo plano as questões dos agrotóxicos. Em outras palavras, os agrotóxicos no Brasil não estão sendo mais criticados, como foram na década de 70 por alguns ambientalistas, entre os quais, segundo Paschoal (1994), destacaram-se:

[...] o Dr. José Lutzenberger (1976), da Agapan, o Prof. Pinheiro Machado, da Universidade Federal de Porto Alegre, a Profa. Ana Maria Primavesi (1985), da Universidade Federal de Santa Maria, e o Prof. Adilson D. Paschoal (1977, 1979), da Universidade de São Paulo, lançam as bases de uma nova agricultura, de base ecológica, para o país (PASCHOAL, 1994, p. 25).

⁵⁶ PINHEIRO, S. **Agrotóxicos e o livre comércio**. Disponível em: juquira@gmail.com Acesso em: 03 maio 2010. 1v.

Mas, de acordo com esse cientista, as corporações de agrotóxicos criticam a agricultura orgânica com a finalidade de desinteressar os agricultores que almejam iniciar um negócio com os orgânicos.

A tendenciosa propaganda das companhias multinacionais de insumos químicos contra a agricultura orgânica, acusando-a de ser “de fundo de quintal”, contribui muito para exacerbar as dúvidas dos produtores e para desacreditar o modelo, em seus interesses (PASCHOAL, 1994, p. 2).

Além de aumentar as dúvidas e desacreditar o modelo da agricultura orgânica, tais corporações realçam as qualidades aparentemente “positivas” de seus próprios produtos, bem como as dos fertilizantes inorgânicos, os quais galgam posições proeminentes nos processos produtivos nacionais. Por esses motivos, muitos agricultores crêem que os agrotóxicos são a única opção de controle das lavouras, fato que denuncia o poder dessas indústrias impossibilitando, muitas vezes, os debates e movimentos sociais em prol das políticas públicas para banir os agrotóxicos no país.

No entanto, a luta continua, mesmo que silenciosamente, através de Associações de Agricultura Orgânica, de Ciclos de Palestras e de Encontros, da criação de espaços para a realização de feiras do Produtor Orgânico, no sentido de consolidar esse movimento brasileiro com a finalidade de propagar e de mostrar a melhor maneira de se alimentar com produtos sem resíduos tóxicos e alcançar a plenitude da saúde.

No gráfico abaixo está o conjunto das quatro categorias temáticas instituídas, ou seja, favorável, desfavorável, factuais e as relacionadas às técnicas alternativas a partir das subdivisões das matérias jornalísticas sobre os agrotóxicos nos veículos amostrados, conforme mostram os resultados presentes nas Tabelas 4, 5, 6 e 7.

Figura 2 - Espaços destinados às matérias jornalísticas sobre os agrotóxicos

2.4.2.1.2 Anúncios comerciais de agrotóxicos

A Tabela 8 e a Figura 3 apresentam os resultados das análises de conteúdo relacionados aos anúncios de agrotóxicos publicados nas revistas “A Granja”, “Balde Branco” e “Globo Rural”.

Tabela 8 - Médias dos espaços ocupados com anúncios sobre os agrotóxicos nos veículos e períodos estudados

Médias (%) de Anúncios de Agrotóxicos	Anos				
	2005	2006	2007	2008	Total geral
Veículos de comunicação					
A Granja	2,0%	1,4%	1,3%	0,0%	1,2%
Balde Branco	3,2%	1,31	1,9%	3,2%	2,4%
Globo Rural		1,0%	1,6%	3,3%	2,0%
Agrofolha			0,00%	0,00%	0%
Suplemento Agrícola			0,00%	0,00%	0%
Caros Amigos			0,00%	-	0%
Veja			0,00%	0,1%	0,1%
Folha de São Paulo				0,00%	0%
Jornal de Piracicaba				0,00%	0%
Total geral					0,6%

Figura 3 - Espaços destinados aos anúncios sobre os agrotóxicos nos veículos amostrados

Observa-se comportamentos semelhantes para as três revistas especializadas quanto aos anúncios de agrotóxicos, as quais publicaram 2,4%, 2,0% e 1,2% para “Balde Branco”, “Globo Rural” e “A Granja”, respectivamente. A média dos três veículos analisados mostrou o percentual de 1,8%, enquanto que para os de informação geral foi de 0,02%. O percentual médio total resultou em 0,6% de anúncios comerciais de agrotóxicos.

As publicidades de agrotóxicos apresentados por essas três revistas evidenciam a dependência de recursos financeiros das corporações de agrotóxicos para parte da sua manutenção, o que pode indicar conflito de interesses pela classe hegemônica (RAMPTON; STAUBER, 2001, p. 199). Por esse motivo, os meios de comunicação que publicam tais anúncios se veem na obrigatoriedade de propalar algumas matérias relevantes à população, entre as quais citam-se para elucidar, as relacionadas às técnicas alternativas. Desse modo, acreditam que podem se eximir de divulgar outros temas que merecem relevância, como por exemplo, as informações que denunciam as alterações nos organismos provocados pelas morbidades causadas pelos agrotóxicos dentre as quais o Mal de Parkinson e os diversos cânceres, o que denotaria uma importante contribuição à sociedade. O “Suplemento Agrícola” e o caderno “Agrofolha”,

bem como os veículos informativos gerais não anunciaram os agrotóxicos, a não ser a revista “Veja”, que publicou uma mensagem institucional da empresa Monsanto que possibilitou registrar um valor percentual de 0,1% no ano de 2008. Os anúncios sobre esses produtos químicos não encontram público adequado na revista “Veja”.

O fato de as corporações de agrotóxicos não se interessarem em anunciar seus produtos nas mídias não especializadas pode ser devido à ausência de um público receptivo à disseminação de uma mensagem de vendas.

Observa-se que nas sociedades contemporâneas os agrotóxicos se tornaram parte da cultura e das vidas das pessoas ligadas à agropecuária, pela forma como se manifestam no cotidiano dos jornais e revistas especializados impressos do presente estudo, como pode ser observado pelo número de anúncios publicados nas Tabelas 9, 10, 11 e 12.

Nas Tabelas abaixo estão as empresas anunciantes de agrotóxicos, bem como os anúncios publicados em cada revista que possibilitaram a categorização.

Tabela 9 - Empresas que anunciaram agrotóxicos na revista “Globo Rural”
(Continua)

Corporações	Anúncios	Total de páginas
Bayer CropScience	Publicidade de café	1,0
Basf	OperaAgCelence	1,0
Basf	AgCelence	3,0
Dow AgroScience	Jaguar	1,0
Dow AgroScience	Tracer	2,0
DuPont	Aproach Prima	4,0
DuPont	Lannate	5,0
DuPont	Accent	6,0
DuPont	Sistema A proach	4,0
DuPont	Classic	4,0
Dupont	Avaunt	0,0
FMC	Produtos para a agricultura	1,0
FMC	Mustang	0,5
Ihara	Tiger 100	1,0
Ihara	Flumizin 500	4,0
Ihara	Flumizin 500 e Radiant 100	1,0

Tabela 9 - Empresas que anunciaram agrotóxicos na revista “Globo Rural” (Conclusão)

Ihara	Sumilex	1,0
Ihara	Cercobin	1,0
Ihara	Prod, horticultura fruticultura	1,0
Ihara	Produtos para o café	1,0
Ihara	Produtos para a soja	1,0
Monsanto	RoundupUltra	4,0
Syngenta	Cruiser	2,0
Syngenta	Curyon	1,0
Syngenta	Priori Xtra	1,0
Total 8	25	51,5

Período analisado na revista “Globo Rural”: 25 meses - 25 edições - compreendido entre fevereiro de 2006 a julho de 2008.

A revista “Globo Rural” disponibilizou 51,5 páginas aos 25 anúncios de agrotóxicos, provenientes de oito empresas, representando em média 2,1 páginas com anúncios em cada edição.

As publicidades se referiram aos agrotóxicos de uso agrícola das empresas Bayer CropScience, Basf, Dow AgroSciences, Du Pont, FMC, Ihara, Monsanto e Syngenta, as quais contribuíram com parte dos subsídios para a manutenção da revista “Globo Rural”.

Tabela 10 - Empresas que anunciaram agrotóxicos na revista “A Granja”

Corporações	Anúncios	Total de páginas
Arysta LifeScience	Produtos para a soja	1,0
Basf	AgCelence	1,0
Cheminova	Impact Duo	1,5
Cheminova	Warrant	1,0
Cheminova	Produtos para o café	0,5
Cheminova	Publicidade	0,5
Dow AgroSciences	Systhane CE	1,0
Dow AgroSciences	Tracer	1,0
Hokko	Eminent	1,0
Syngenta	Priori Xtra	4,0
Syngenta	Cruiser	1,0
Syngenta	Maxin	3,0
Syngenta	Curyon	1,0
Total 6	13	17,5

Período analisado da revista “A Granja”: 20 meses - 20 edições - compreendido entre fevereiro de 2005 a fevereiro de 2008.

As seis indústrias de agrotóxicos ocuparam 17,5 páginas com 13 anúncios comerciais, representando em média, 1,4 páginas com publicidades em cada edição.

Tabela 11 - Empresas que anunciaram agrotóxicos na revista “Balde Branco”

Corporações	Anúncios	Total de páginas
Bayer CropScience	Produtos Veterinários	3,0
Bayer CropScience	Kinetomax	2,0
Clarion	Vivatet LA	0,1
De Laval	Publicidade	9,4
Dow AgroSciences	Prod. para Pastagens	1,0
Farmavet	Estrogin	3,5
Intervet	Mastijet Forte	4,5
Intervet	Panacur	0,4
Intervet	Cobactan	0,4
Intervet	Publicidade	1,0
Laboratório Prado	Pradoverme	0,3
Laboratório Prado	Masti Control	0,3
Makroquímica	Krona Casco	0,3
Novartis	Agrovet	2,0
Pfizer	Produtos Veterinários	2,0
Pfizer	Spectramast	2,0
Pfizer	Dectomax	1,0
Pfizer	Teat Seal	2,0
Santa Elena	Brincos Inseticidas	1,0
Schering Plougt	Boostin	1,3
Schering Plougt	Cepravin	1,3
Vallée	Brincos Neocidol B40	1,0
Vansil	Produtos Antibióticos	3,6
Vila Real Saúde Animal	Neomastic	3,1
Vila Real Saúde Animal	Promastic	2,1
Vitafort	Mastiplus BR	1,0
Total 16	27	49,6

Período analisado da revista “Balde Branco”: 27 meses - 27 edições - compreendido entre julho de 2005 a julho de 2008.

A revista “Balde Branco” concedeu 49,6 páginas de seu espaço aos 27 anúncios de agrotóxicos oriundos de 16 empresas. Cada edição anunciou, em média 1,7 páginas.

Tabela 12 - Anúncio institucional da empresa Monsanto publicado na revista "Veja"

Corporação	Anúncios	Total de páginas
Monsanto	Prêmio Agroambiental	4,00
Total 1	Anúncio institucional	4,00

Período analisado da revista "Veja": 19 meses - 86 edições - compreendido entre janeiro a dezembro de 2007 e de janeiro a julho de 2008.

A revista "Veja" apresentou um anúncio referente ao prêmio concedido pela empresa Monsanto "Prêmio Agroambiental Monsanto".

A Tabela 13 e a Figura 4 mostram os valores totais das matérias jornalísticas e de anúncios que abordaram os agrotóxicos.

Tabela 13 - Médias dos espaços ocupados pelo total de matérias jornalísticas e anúncios publicitários sobre os agrotóxicos nos veículos e períodos estudados

Médias (%) do Total de Matérias e de anúncios sobre Agrotóxicos					
Veículos de comunicação	Anos				Total geral
	2005	2006	2007	2008	
A Granja	9,6%	11,9%	5,0%	2,1%	7,1%
Balde Branco	5,2%	2,4%	6,0%	5,4%	4,7%
Globo Rural		6,5%	5,4%	11,4%	7,8%
Agrofolha			1,7%	17,6%	9,7%
Suplemento Agrícola			5,2%	6,5%	5,8%
Caros Amigos			0,0%	-	0,0%
Veja			0,0%	0,5%	0,3%
Folha de São Paulo				0,2%	0,2%
Jornal de Piracicaba				0,1%	0,1%
Total geral					4,0%

Figura 4 - Espaços destinados ao total de matérias jornalísticas e de anúncios sobre os agrotóxicos nos jornais e revistas analisados

A revista “A Granja” em 2005 apresentou 9,6% do seu espaço com matérias jornalísticas, bem como de anúncios que abordaram os agrotóxicos. Embora contando com apenas duas edições, o volume de notícias sobre o tema chamou a atenção inclusive pelo seu conteúdo. Uma das matérias publicadas se referiu à “Tecnologia de aplicação de defensivos agrícolas”, que ocupou cinco páginas, demonstrando a importância dada por essa revista ao assunto. Em 2006 esse percentual elevou-se para 11,9%. Entre as suas publicações, a matéria “Tecnologia em gotas” relacionada às pulverizações sobre os agrotóxicos ocupou aproximadamente seis páginas. Nos anos de 2007 e 2008 os espaços ocupados foram menores; no entanto, versaram sobre o mesmo mote. Em 2007, a matéria “Efeito fisiológico de estrobilurinas”, que ocupou duas páginas, apresentou um novo grupo de fungicidas com ação sobre vários patógenos que causam doenças nas lavouras, além de promover efeitos fisiológicos que elevam o rendimento das culturas. O mesmo ocorreu no ano seguinte como através de uma publicação, que ocupou duas páginas, denominada “Lavouras protegidas como missão”, relatada pela Associação Nacional de Defesa Vegetal - ANDEF, entidade que congrega as principais empresas de agrotóxicos do país. Os espaços ocupados pela

revista “A Granja” resultaram em 7,1%, bem como os assuntos abordados sugerem a sua ênfase às mensagens que incentivam o consumo de agrotóxicos.

A revista “Balde Branco” utilizou quase cinco páginas do seu espaço. Dentre suas mensagens, a intitulada “Mau uso de vermicidas gera resistência dos parasitas”, divulgada em 2006, é uma das que incentivaram o consumo dos agrotóxicos de uso veterinário. Suas publicações resultaram em 4,7%, computando as matérias jornalísticas que abordam os agrotóxicos e os seus anúncios publicitários.

Entre as três revistas especializadas na área agropecuária, a “Globo Rural” mostrou a maior média - 7,8%, avaliando tanto as matérias sobre os agrotóxicos como as publicidades. Uma das suas publicações, que ocupou 21,0% do espaço de uma página, diz respeito à transgenia, na matéria “O transgênico é nosso” relata a pesquisa da Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia em parceria com a empresa alemã Basf.

Observou-se, portanto, que essas revistas mostraram índices representativos de matérias jornalísticas e de anúncios sobre os agrotóxicos aos seus leitores, constituídos de produtores rurais, agricultores, técnicos agrícolas, engenheiros agrônomos, zootecnistas, além de outros profissionais que se dedicam à agricultura e/ou à pecuária.

A pesquisa nos demais veículos escolhidos se restringiu apenas à categoria matérias jornalísticas sobre os agrotóxicos, explicitada no item 2.3.2.1, referente à categorização. Devido à ausência de anúncios publicitários sobre os agrotóxicos, os seus resultados são os mesmos da Tabela 3, ou seja, 9,7%; 5,8%; 0,2% e 0,1%, respectivamente para a “Agrofolha”, “Suplemento Agrícola”, “Folha de S. Paulo” e “Jornal de Piracicaba”. No caso da revista “Veja”, o anúncio institucional da Monsanto alterou a sua média, que passou de 0,2%, conforme a Tabela 3, para 0,3% considerando-se o total de matérias jornalísticas e publicidades acerca dos agrotóxicos. O mesmo ocorreu com a média geral, que foi alterada para 4,0%. Cabe ressaltar ainda que as revistas e jornais de informação geral do presente estudo, citando a “Veja” e os jornais “Folha de S. Paulo” e o “Jornal de Piracicaba”, além da revista “Caros Amigos” foram pouco representativos em relação às matérias que abordaram os agrotóxicos, como mostram a Tabela 13 e a Figura 4. Esses resultados concordam com Chomsky (2003), ao comentar que numa democracia liberal “o público deve ser barrado da

administração de seus interesses e os meios de informação devem ser mantidos estreita e rigidamente sob controle” (CHOMSKY, 2003, p. 9).

Portanto, manter o público desinformado é interessante para os proprietários dos veículos de comunicação de massa, para o Estado e para as corporações, inclusive para as indústrias de agrotóxicos e para os grandes usuários. Além disso, é bastante oportuno aos “especialistas”, os que “analisam, executam, tomam decisões e conduzem as coisas no sistema político, econômico e ideológico” (CHOMSKY, 2003, p. 16) que o “rebanho assustado” desconheça as políticas incentivadoras aos agrotóxicos. Ainda, é interessante para o Estado que esse “rebanho” desconheça a sua força e a capacidade de se organizar em movimentos sociais contra os venenos em nosso país.

2.4.2.1.3 Matérias jornalísticas sobre outros assuntos agropecuários

As matérias jornalísticas sobre outros assuntos agropecuários podem ser observadas na Tabela 14 e Figura 5.

Tabela 14 - Médias dos espaços ocupados pelas matérias jornalísticas sobre outros assuntos agropecuários nos veículos e períodos estudados

Médias (%) de Matérias sobre outros assuntos agropecuários	Anos				Total geral
	2005	2006	2007	2008	
Veículos de comunicação					
A Granja	63,0%	63,4%	67,6%	70,6%	66,2%
Balde Branco	66,8%	71,3%	59,5%	60,7%	64,6%
Globo Rural		72,1%	74,1%	71,0%	72,4%
Agrofolha			-	-	-
Suplemento Agrícola			-	-	-
Caros Amigos			-	-	-
Veja			-	-	-
Folha de São Paulo				-	-
Jornal de Piracicaba				-	-
Total geral					22,6%

Figura 5 - Espaços destinados a outros assuntos agropecuários nas revistas especializadas

As revistas com enfoque agropecuário apresentaram elevadas porcentagens de matérias sobre outros assuntos. A revista “Globo Rural”, por exemplo, apresenta seções cujas temáticas como Campo Aberto, Produtos & Mercados, Crônicas, Vida na Fazenda, entre outras são comentadas como propostas de entretenimento aos leitores. Nos demais veículos desta pesquisa, a ausência de publicidades sobre os agrotóxicos impossibilitou a classificação das matérias jornalísticas em quatro categorias, conforme explicitado no item 2.3.2.1 referente à categorização, razão pela qual não exibem valores na Tabela 14.

2.4.2.1.4 Anúncios sobre outros produtos agropecuários

Na Tabela 15 e na Figura 6 estão os resultados das análises de conteúdo relacionados aos anúncios sobre outros produtos nas três revistas especializadas na área agropecuária.

Tabela 15 - Médias dos espaços ocupados com anúncios sobre outros produtos agropecuários nos veículos e períodos estudados

Médias (%) Matérias sobre outros anúncios agropecuários	Anos				Total geral
	2005	2006	2007	2008	
Veículos de comunicação					
A Granja	27,4%	24,7%	27,4%	27,3%	26,7%
Balde Branco	28,0%	26,3%	34,5%	34,0%	30,7%
Globo Rural		21,4%	20,5%	17,6%	19,8%
Agrofolha			-	-	-
Suplemento Agrícola			-	-	-
Caros Amigos			-	-	-
Veja			-	-	-
Folha de São Paulo				-	-
Jornal de Piracicaba				-	-
Total geral					8,6%

Figura 6 - Espaços destinados aos anúncios sobre outros produtos agropecuários nas revistas especializadas

Os maiores espaços foram ocupados com as publicidades agropecuárias nas revistas “Balde Branco”, seguida de a “A Granja” e da “Globo Rural”. Nestas, aparecem anúncios sobre caminhonetes, maquinários de bombas de água, chamadas para leilões, comerciais de cooperativas, de automóveis, de tratores e caminhões, de bancos e classificados. A ausência de percentuais nos demais veículos da Tabela 15 demonstra a sua não avaliação, conforme explicado no item anterior.

Herman e Chomsky (2003) relatam que “a mídia bem-sucedida de hoje está totalmente sintonizada com a importância crucial da ‘qualidade’ de seu público” (HERMAN; CHOMSKY, 2003, p. 74).

Fica evidente, desse modo, que as empresas que anunciaram os seus produtos nas três revistas mencionadas estavam interessadas em atrair leitores com poder de compra, conforme expõem Herman e Chomsky (2003).

Em resumo, a mídia de massa está interessada em atrair uma audiência com poder de compra, e não a audiência por si só; é a audiência com alto poder aquisitivo que atrai o interesse do anunciante de hoje, assim como no século XIX. A idéia de que a corrida por grandes públicos torna a mídia de massa “democrática” sofre de fraqueza inicial de que seu análogo político é um sistema de votação ponderado pela renda! (HERMAN; CHOMSKY, 2003, p. 75).

Quanto aos anúncios publicitários, Herman e Chomsky (2003) relatam que

O poder dos anunciantes sobre a programação da televisão deriva do simples fato de que eles comprem e pagam pelos programas - são os “patronos” que fornecem o subsídio à mídia. Como tal, a mídia compete por seu patronato, desenvolvendo equipes especializadas para seduzir anunciantes e tendo necessariamente que explicar como seus programas atendem às suas necessidades. As opções desses patrocinadores afetam diretamente o desempenho da mídia, e eles se tornaram o que William Evan denomina “organizações normativas de referência”, a cujas exigências e requisitos a mídia tem que se acomodar se quiser ter sucesso (HERMAN; CHOMSKY, 2003, p.75).

Esses autores apontam ainda, os possíveis acordos efetuados entre a programação e os recursos fornecidos para as publicidades e propagandas nos veículos de comunicação.

É interessante salientar que as regras e normas vigentes para os anúncios nas mídias eletrônicas muitas vezes se estendem aos veículos impressos. Os patrocinadores de programas e anúncios sabem o que e como exigir dos meios de comunicação, sejam eles quais forem.

2.4.3 Gêneros das matérias jornalísticas presentes nos veículos impressos

A análise das matérias jornalísticas nos jornais e revistas selecionados nesta pesquisa constatou a presença de cartas, notas, notícias, reportagens, reportagens de capa e Informe Publicitário SEBRAE, conforme exhibe a Tabela 16.

Tabela 16 - Gêneros das matérias jornalísticas sobre os agrotóxicos presentes nos jornais e revistas analisados

Gênero das matérias	Veículos de Comunicação								Total
	Agrofolha ^a	A Granja ^b	Balde Branco ^c	Caros Amigos ^d	Globo Rural ^e	Jornal de Piracicaba ^f	Supl. Agrícola ^g	Veja ^h	
Valores totais									
Cartas	0	9	1	0	80	0	31	0	121
Notas	0	36	59	0	8	0	17	0	120
Notícias	4	4	0	0	7	3	51	1	70
Reportagens	7	9	14	0	19	0	11	4	64
Reportagens de capa	0	3	0	0	1	0	11	0	15
Informe Sebrae	0	0	0	0	19	0	0	0	19
Valores médios									
Cartas	0,00	0,45	0,04	0,00	3,20	0,00	0,54	0,00	4,23
Notas	0,00	1,80	2,19	0,00	0,32	0,00	0,30	0,00	4,61
Notícias	0,07	0,20	0,00	0,00	0,28	0,12	0,89	0,01	1,57
Reportagens	0,12	0,45	0,52	0,00	0,76	0,00	0,19	0,05	2,09
Reportagens de capa	0,00	0,15	0,00	0,00	0,04	0,00	0,19	0,00	0,38
Informe Sebrae	0,00	0,00	0,00	0,00	0,76	0,00	0,00	0,00	0,76
Percentuais totais									
Cartas	0,00%	7,44%	0,83%	0,00%	66,11%	0,00%	25,62%	0,00%	100,0%
Notas	0,00%	30,00%	49,17%	0,00%	6,67%	0,00%	14,17%	0,00%	100,0%
Notícias	5,71%	5,71%	0,00%	0,00%	10,00%	4,29%	72,86%	1,43%	100,0%
Reportagens	10,94%	14,06%	21,88%	0,00%	29,69%	0,00%	17,19%	6,25%	100,0%
Reportagens de capa	0,00%	20,00%	0,00%	0,00%	6,67%	0,00%	73,34%	0,00%	100,0%
Informe Sebrae	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,0%	0,00%	0,00%	0,00%	100,0%

^a Período analisado da "Agrofolha": 13 meses - 57 edições - compreendido entre julho de 2007 a julho de 2008.

^b Período analisado da revista "A Granja": 20 meses - 20 edições - compreendido entre fevereiro de 2005 a fevereiro de 2008.

^c Período analisado da revista "Balde Branco": 27 meses - 27 edições - compreendido entre julho de 2005 a julho de 2008.

^d Período analisado da revista "Caros Amigos": 12 meses - 12 edições - compreendido entre janeiro a dezembro de 2007.

^e Período analisado na revista "Globo Rural": 25 meses - 25 edições - compreendido entre fevereiro de 2006 a julho de 2008.

^f Período analisado do "Jornal de Piracicaba": 01 mês - 26 edições - durante o mês de janeiro de 2007.

^g Período analisado do "Suplemento Agrícola": 13 meses - 57 edições - compreendido entre julho de 2007 a julho de 2008.

^h Período analisado da revista "Veja": 19 meses - 86 edições - compreendido entre janeiro a dezembro de 2007 e de janeiro a julho de 2008.

Cabe salientar que o jornal “Folha de São Paulo”, analisado durante o mês de janeiro de 2008, publicou somente reportagens na “Agrofolha”, razão pela qual foi considerada para fins de avaliação conforme mostra a Tabela 16.

2.4.3.1 Cartas

Ressalta-se ainda que a “Globo Rural”, através dos especialistas convidados como respondentes às consultas dos leitores, apenas responde aos seus questionamentos, como mostrado na Figura 7, “Cerejas ameaçadas”. A classificação da seção “cartas”, usada no presente estudo foi usada por causa da denominação dada pela própria revista.

Observa-se que a “Globo Rural”, o “Suplemento Agrícola”, “A Granja” e “Balde Branco” apresentaram 80; 31; 9 e 1 cartas dos leitores, correspondendo a 3,2; 0,54; 0,45 e 0,04 carta por edição, respectivamente, conforme a Tabela 16. Em tais veículos impressos, o destaque para as cartas parece mostrar o seu interesse em sanar as dúvidas dos leitores, principalmente com relação ao uso de agrotóxicos para o controle de doenças, pragas, e/ou plantas daninhas nas lavouras. No entanto, conforme o relato de uma resposta tendenciosa do especialista referindo-se aos benefícios desses compostos e ao mesmo tempo sutil ao informar como procurar o controle químico, demonstra o seu não comprometimento. Por exemplo, na carta publicada na revista “Globo Rural”⁵⁷ apresentada na Figura 7, “Cerejas ameaçadas”, recomenda-se o uso de substâncias químicas no combate à ferrugem das cerejas.

⁵⁷ Revista Globo Rural, ano 23, n. 271, maio 2008, p. 28.

GLOBO RURAL RESPONDE

Cerejas ameaçadas

Como posso combater a ferrugem que aparece nas minhas cerejeiras?
Valmir Ferreira Pinto, Viamão, RS

R: A ferrugem é uma doença muito comum em várias espécies de fruteiras. O sintoma pode aparecer nos frutos que, uma vez atacados, perdem valor. Mas o principal problema está relacionado ao ataque da doença nas folhas. O controle deve ser feito de forma preventiva, com a finalidade de não danificar

os frutos e não afetar as folhas. A melhor opção de combate é aplicar fungicidas à base de tebuconazole ou mancozeb. Faça isso após o fim da colheita, para preparar a planta para a próxima produção. Outra opção é aplicar no inverno, evitando que a doença se instale durante o ciclo produtivo. Contudo, a principal recomendação é consultar um engenheiro agrônomo para melhor orientação.

CONSULTOR: EDVAN ALVES CHAGAS, pesquisador científico do Centro de Frutas IAC/APTA/SAA, tel. (11) 4582-7284, echagas@iac.sp.gov.br

Figura 7 - Cerejas ameaçadas

Matéria publicada na revista Globo Rural, maio de 2008, p. 28

Entretanto, no final de sua resposta ao consulente, o pesquisador Edvan Alves Chagas complementa que “a principal recomendação é consultar um engenheiro agrônomo para melhor orientação” (TOLEDO, 2008, p. 28). É pertinente questionar se esta orientação foi feita pela necessidade do receituário agrônomo em disponibilizar os agrotóxicos para compra ou evidencia uma preocupação com a saúde humana e o ambiente? Ao impingir a responsabilidade ao outro, o especialista não se compromete

publicamente com os possíveis efeitos nocivos que as aplicações químicas possam causar. Assim, a sua imagem de um profissional sério e responsável não é ameaçada.

Alves Filho (2002) relata que o receituário agrônomo concebido como um instrumento de fiscalização e de defesa sanitária vegetal se reduziu aos aspectos burocráticos, perdendo o sentido inicial de contribuir efetivamente para o controle do uso indiscriminado dos agrotóxicos.

Para os representantes da indústria de agrotóxicos a questão agora era apoiar o “*fornecimento do receituário agrônomo na compra de defensivos*”, algo bastante distante da idéia inicial concebida para o sistema, que estava embasado em doutrina metodológica de manejo de pragas e prevendo, inclusive, o estímulo para a aplicação de outras técnicas de menor impacto, visando à eliminação do uso de agrotóxicos (ALVES FILHO, 2002, p. 133).

Pinheiro (2010) explica que a medida, inicialmente proposta para impedir a livre comercialização de agrotóxicos e conseqüentemente a ocorrência de elevados índices de intoxicação e casos fatais, foi a criação de um receituário agrônomo. No entanto

[...] os maiores inimigos do processo foram as autoridades comprometidas dos Ministérios da Agricultura e Saúde [...] O governo do General Garrastazu permitia aumentar a concentração dos inseticidas fosforados instáveis, formulados em pó em 33% para garantir sua armazenagem em más condições e isto provocava um incremento nas intoxicações e envenenamento ambiental de forma criminoso (PINHEIRO, 2010).

Ele elucida a intervenção das multinacionais nesse processo:

Iniciaram-se treinamento para capacitação de engenheiros agrônomos e estudantes para a aplicação do Receituário Agrônomo na prescrição profissional. Apesar das pressões da GIFAP/BR⁵⁸ e autoridades federais, os diretores do Banco do Brasil, ao observar os seus bons resultados, aprovaram a idéia e formalizaram sua necessidade para a liberação de crédito [...] em todo o território brasileiro. Sendo o controle do Banco do Brasil efetivo e prático, as multinacionais determinaram ao Ministério da Agricultura que intervisse [interviesse] obrigando o uso de Receituário Agrônomo apenas e somente para os venenos de Classe I e II e para completar a corrupção a Divisão de Agrotóxicos do Ministério da Saúde mudou toda a classificação toxicológica

⁵⁸ GIFAP/BR - *Groupement International Fabriqués des Pesticides* - Grupo Internacional de Fábricas de Pesticidas no Brasil. Em função da Lei Nacional de Agrotóxicos, promulgada em 1990, modificou o seu nome para Associação Nacional de Defesa Vegetal - ANDEF, pois o termo Defensivo Agrícola não apresentava amparo legal.

existente e a grande maioria dos produtos imediatamente passaram as [às] Classes Toxicológicas III e IV, tornando-os livres da prescrição e controle (PINHEIRO, 2010).

Alves Filho (2002) esclarece que o receituário agrônomo, atualmente identificado como um instrumento inócuo de controle de vendas, está bem distante dos princípios iniciais que inspiraram sua implantação.

Nos atuais moldes em que vem sendo praticado, o receituário agrônomo somente pode interessar aos setores de produção e comercialização dos agrotóxicos, tendo em vista que sua manutenção representa na prática a abolição dos sistemas de controle (ALVES FILHO, 2002, p. 177).

Frente a essas condições e diante do elevado número de respostas favoráveis aos agrotóxicos presentes nas cartas publicadas pela revista “Globo Rural”, decidiu-se enviar uma correspondência ao Diretor de Redação da “Globo Rural”, no final de maio de 2009, sugerindo a inclusão de consultores especializados na área de agricultura orgânica objetivando incentivar os leitores a uma prática agrícola saudável e ao mesmo tempo sustentável.

No entanto, a análise do exemplar de agosto de 2009 não apresentou preocupações concernentes a tal abordagem. Ao contrário, a resposta a uma carta elaborada por uma equipe de consultores enfocou o controle químico de formigas, conforme a matéria jornalística “Formigas cortadeiras gostam de roseiras”, publicada na revista “Globo Rural”⁵⁹, de acordo com o seguinte relato: “Para o combate das formigas use formicidas específicos em forma de iscas atrativas. No mercado há disponíveis as versões granuladas, mais fáceis de as formigas carregarem para dentro do ninho” [...] (TOLEDO, 2009, p. 32). Redações alusivas à produção orgânica de alimentos não foram contempladas na seção cartas deste exemplar, o que evidenciou desinteresse pelo assunto e a importância das políticas pró-agrotóxicos dessa revista e de seus consultores. No mês de junho de 2009, pensou-se em mudança de paradigma diante da temática voltada à “A Revolução dos orgânicos”. Porém, na seção “Globo Rural Responde” a publicação “Figo sem agrotóxicos”⁶⁰ mostrou a resposta do especialista ao

⁵⁹ Revista Globo Rural, ano 24, n. 286, ago. 2009, p. 32.

⁶⁰ Revista Globo Rural, ano 24, n. 284, jun.2009, p. 32.

estímulo à produção de figos sem produtos tóxicos, mas não se referia à agricultura orgânica.

Na edição de maio, anterior à correspondência enviada à Redação “Globo Rural”, a matéria jornalística “Cupim de montículo”⁶¹ evidenciou claramente a postura favorável aos agrotóxicos de um docente da Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz”. Em sua resposta, indicou o controle químico de cupinzeiros como a única alternativa possível para eliminar casas que crescem no solo. Assim, mesmo sendo anterior a tal solicitação, essa edição não mostrava interesse em convidar especialistas em técnicas de produção orgânica de alimentos para responder as cartas da seção “Globo Rural Responde”. Outras edições dessa revista, a partir do envio da comunicação mencionada, não foram verificadas devido às falhas na coleção.

A revista “Globo Rural” publica a seção cartas, denominada pela revista “Globo Rural Responde”, cujo propósito aparente seria colaborar com os leitores. No entanto, as correspondências são usadas como pretextos para responder favoravelmente aos agrotóxicos, uma vez que, como está mostrado na Figura 7, nem sempre, publicam as suas redações e sim as respostas de um especialista. Ao contrário, a seção “cartas” do “Suplemento Agrícola” do jornal O Estado de S. Paulo, que ocupa sempre a página dois deste caderno, divulga na íntegra os questionamentos dos leitores. Como exemplo, a matéria “Bananeira não consegue frutificar”⁶², Figura 8, mostra ausência de informação relacionada às técnicas de manejo do bananal.

A recomendação do especialista respondente é

[...] entrar com controle químico com a aplicação de agroquímicos específicos para o controle da sigatoka, Neste caso, a leitora deve consultar um agrônomo para orientá-la sobre os procedimentos adequados de aplicação (BANANEIRA, 2007, p. 2).

⁶¹ Revista Globo Rural, ano 24, n. 285, maio 2009, p. 30.

⁶² Suplemento Agrícola do jornal O Estado de S. Paulo, ano 52, n. 2.719, 19 dez. 2007, p. 2.

Figura 8 - Seção Cartas
Suplemento Agrícola do Jornal O Estado de S. Paulo 19 dez. 2007, p. 2
Ilustração: Acosta

Mais uma vez é ressaltada a obrigatoriedade do receituário agrônomo para o acesso a tais produtos químicos, como se ele significasse controle oficial, de forma a não envenenar homens e animais e não contaminar o ambiente. No entanto, essa preocupação é fraca em nosso país e a prescrição nada mais é do que um papel, já preenchido ou em branco, dependente apenas da assinatura de um agrônomo que possui seu número no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia - CREA, não restringindo o fornecimento de agrotóxicos. Ao contrário, as cooperativas e as revendedoras colaboram, deixando-o já assinado no balcão de atendimento, de modo a facilitar a aquisição de tais produtos.

Apesar de os agrotóxicos serem maléficos à saúde humana e ao ambiente são considerados importantes à sociedade. Não é sem motivo, uma vez que geram empregos, formais e informais, e segundo Santos (2003), se constituem em relevantes

fontes de recursos aos países do Hemisfério Sul, na medida em que saldaram parte da dívida externa através da compra de lixo tóxico produzido nos países centrais.

Tal relato se insere no contexto de outra forma de globalização, denominada pelo autor de *globalismo localizado*, segundo o qual

[...] consiste no impacto específico de práticas e imperativos transnacionais nas condições locais, as quais são, por essa via, desestruturadas e reestruturadas de modo a responder a esses imperativos transnacionais. Tais globalismos localizados incluem: enclaves de comércio livre ou zonas francas; desmatamento e destruição maciça dos recursos naturais para pagamento da dívida externa; tesouros históricos, lugares ou cerimônias religiosos, artesanato e vida selvagem postos à disposição da indústria global do turismo; *dumping* ecológico (“compra” pelos países do Terceiro Mundo de lixo tóxico produzido nos países capitalistas centrais para gerar divisas externas); conversão da agricultura de subsistência em agricultura para exportação como parte do “ajuste estrutural”; alterações legislativas e políticas impostas pelos países centrais ou pelas agências multilaterais que elas controlam; uso de mão-de-obra local por parte de empresas multinacionais sem qualquer respeito por parâmetros mínimos de trabalho (*labor standards*) (SANTOS, 2003, p. 435).

Pode-se inferir, portanto, que os agrotóxicos estão incorporados no mercado, ou melhor, legitimados e a sua utilização é uma exigência imposta pelo modelo de produção em nosso país. Poucos questionam os seus efeitos prejudiciais à saúde pública e ao ambiente.

A Tabela 17 apresenta os aspectos quantitativos das cartas que abordam os agrotóxicos. Os números entre parênteses exibidos nas Tabelas relativas aos gêneros representam seus percentuais calculados.

Tabela 17 - Distribuição do número de cartas nas categorias relacionadas aos agrotóxicos e os espaços ocupados nos veículos de comunicação analisados

Veículos de comunicação	Favoráveis	Desfavoráveis	Factuais	Técnicas alternativas	Total (%)
Valores totais e percentuais					
Globo Rural ^a	66 (82,50%)	4 (5,00%)	9 (11,25%)	1 (1,25 %)	80 (100,00%)
Supl. Agrícola ^b	28 (90,32%)	0 (0,00%)	0 (0,00%)	3 (9,68%)	31 (100,00%)
A Granja ^c	9 (100,00%)	0 (0,00%)	0 (0,00%)	0 (0,00%)	9 (100,00%)
Balde Branco ^d	1 (100,00%)	0 (0,00%)	0 (0,00%)	0 (0,00%)	1 (100,00%)
Total (%)	104 (85,95%)	4 (3,31%)	9 (7,44%)	4 (3,31%)	121 (100,00%)
Valores médios e percentuais					
Globo Rural ^a	2,64 (82,50%)	0,16 (5,00%)	0,36 (11,25%)	0,04 (1,25%)	3,20 (100,00%)
Supl. Agrícola ^b	0,49 (90,32%)	0,00 (0,00%)	0,00 (0,00%)	0,05 (9,68%)	0,54 (100,00%)
A Granja ^c	0,45 (100,00%)	0,00 (0,00%)	0,00 (0,00%)	0,00 (0,00%)	0,45 (100,00%)
Balde Branco ^d	0,04 (100,00%)	0,00 (0,00%)	0,00 (0,00%)	0,00 (0,00%)	0,04 (100,00%)
Total (%)	3,62 (85,52%)	0,16 (3,78%)	0,36 (8,51%)	0,09 (2,19%)	4,23 (100,00%)
Espaços totais e percentuais					
Globo Rural ^a	24,14 (83,88%)	1,22 (4,24%)	3,18 (11,05%)	0,24 (0,83%)	28,78 (100,00%)
Supl. Agrícola ^b	29,43 (98,20%)	0,00 (0,00%)	0,00 (0,0%)	0,54 (1,80%)	29,97 (100,00%)
A Granja ^c	3,45 (100,00%)	0,00 (0,00%)	0,00 (0,00%)	0,00 (0,00%)	3,45 (100,00%)
Balde Branco ^d	0,34 (100,00%)	0,00 (0,00%)	0,00 (0,00%)	0,00 (0,00%)	0,34 (100,00%)
Total (%)	57,36 (91,72%)	1,22 (1,95%)	3,18 (5,08%)	0,78 (1,25%)	62,54 (100,00%)
Espaços médios e percentuais					
Globo Rural ^a	0,97(83,88%)	0,05 (4,24%)	0,13 (11,05%)	0,01 (0,83%)	1,15 (100,00%)
Supl. Agrícola ^b	0,52 (98,20%)	0,00 (0,00%)	0,00 (0,00%)	0,01 (1,80%)	0,53 (100,00%)
A Granja ^c	0,17(100,00%)	0,00 (0,00%)	0,00 (0,00%)	0,00 (0,00%)	0,17 (100,00%)
Balde Branco ^d	0,01(100,00%)	0,00 (0,00%)	0,00 (0,00%)	0,00 (0,00%)	0,01 (100,00%)
Total (%)	1,67 (89,52%)	0,05 (2,62%)	0,13 (6,83%)	0,02 (1,02%)	1,86 (100,00%)

^a Período analisado da revista "Globo Rural": 25 meses - 25 edições - compreendido entre fevereiro de 2006 a julho de 2008.

^b Período analisado do "Suplemento Agrícola": 13 meses - 57 edições - compreendido entre julho de 2007 a julho de 2008.

^c Período analisado da revista da revista "A Granja": 20 meses - 20 edições - compreendido entre fevereiro de 2005 a fevereiro de 2008.

^d Período analisado na revista "Balde Branco": 27 meses - 27 edições - compreendido entre julho de 2005 a julho de 2008.

A maior parte das cartas da “Globo Rural”, conforme a Tabela 17, referiu-se às matérias favoráveis ao consumo dos agrotóxicos, as quais representaram 66 das 80 publicadas, enquanto as de contenção a esse uso, as factuais e as que se referiram às técnicas de produção alternativa apresentaram quatro, nove e uma carta, respectivamente. No “Suplemento Agrícola” elas representaram 28 de um total de 31 e as que compreenderam as mensagens sobre as técnicas alternativas estavam presentes em apenas três. As nove cartas publicadas em “A Granja” foram de incentivo ao consumo de agrotóxicos e a única divulgada na revista “Balde Branco” também estimulava o seu uso. Estes números revelam um critério muito consistente de seleção de cartas, demonstrando que a revista escolhe aquelas cujo propósito é incitar o controle químico através da utilização de agrotóxicos, propagando ainda mais uma prática ofensiva à saúde pública e ao ambiente.

Com relação aos valores médios e percentuais de cartas, a “Globo Rural” apresentou o maior índice nas 25 edições avaliadas. Ou seja, 2,64 cartas de incentivo ao uso de agrotóxicos, em comparação ao “Suplemento Agrícola”, “A Granja” e “Balde Branco”, que apresentaram 0,49; 0,45 e 0,04 cartas, respectivamente, em cada edição analisada. No entanto, verificaram-se níveis superiores para o “Suplemento Agrícola” quanto aos percentuais totais e médios, que indicaram 90,32% nas 57 edições, em relação ao percentual de 82,50% apresentado pela revista “Globo Rural”.

Esses resultados permitem pensar esses meios de comunicação de massa impressos como transmissores de suas próprias opiniões através das cartas dos leitores, selecionadas propositalmente com a finalidade de não permitir reflexões sobre esse assunto. As correspondências incentivam a utilização de agrotóxicos, conforme a postura neoliberal e o pensamento hegemônico das empresas privadas. Cultivam filosofias em favor deles, para não perderem um mercado já estabelecido, grande e poderoso, “de mais de nove bilhões de dólares” (PINHEIRO, 2010), que oferece vantagens de lucros certos sem questionamentos.

Observou-se sonegação de informações sobre os compostos químicos, de acordo com o “Modelo de Propaganda” proposto por Herman e Chomsky (2003), segundo o qual as matérias que transmitem mensagens que abordam as intoxicações humanas, contaminações ambientais e resíduos em alimentos traduzem-se em

imagens negativas para a população. Assim, esses veículos impressos suprimem-nas tanto por prevenção a um possível descontentamento como também para não comprometer o seu sucesso e sua rentabilidade.

As matérias favoráveis aos agrotóxicos, que totalizaram 104 cartas, representam as informações transmitidas pela mídia impressa brasileira amostrada na presente pesquisa. A estratégia utilizada consistiu em incutir no pensamento dos leitores que esses compostos não causam malefícios à saúde pública e ao ambiente, principalmente por serem recomendados por especialistas de instituições de pesquisa e universidades públicas e privadas. Assim, a população os consome, sem restrições e medo, tanto pela ausência de informações como pelas distorções que lhes são devidas. Conceitos assim transmitidos são cultivados na mente das pessoas conforme a teoria do cultivo (GERBNER et al., 2002).

Os espaços totais ocupados com a publicação das cartas mostram que a revista “Globo Rural” e o “Suplemento Agrícola” utilizaram uma quantidade de páginas semelhante no período estudado, ou seja, 28,78 e 29,97, respectivamente. No entanto, esses valores se modificam quando se considera, por exemplo, os seus percentuais na categoria matérias favoráveis aos agrotóxicos avaliadas em 83,88% e 98,20% para “Globo Rural” e “Suplemento Agrícola”, respectivamente. Considerando o número de edições, bem como o tamanho das páginas desses veículos, verifica-se que as cartas na revista “Globo Rural” ocuparam em média 1,15 páginas por edição, cada uma delas em tamanho padrão de 530,00 cm² e no “Suplemento Agrícola” 0,53 páginas por exemplar, em formato tablóide de 768,50 cm². Desse modo, as mensagens que abordam os agrotóxicos na revista “Globo Rural” ocuparam área consideravelmente maior - 609,50 cm² em relação ao “Suplemento Agrícola” - 407,30 cm².

Na Tabela 18 estão as medições efetuadas nas páginas dos veículos estudados.

Tabela 18- Mensuração da área da página dos jornais e revistas amostrados

Veículos	Tamanho da página (cm ²)
“Agrofolha”	1708,0
“A Granja”	560,0
“Balde Branco”	550,0
“Caros Amigos”	891,0
“Globo Rural”	530,0
“Jornal de Piracicaba”	1811,3
“Suplemento Agrícola”	768,5
“Veja”	530,0

As cartas relacionadas ao estímulo do consumo de agrotóxicos ocuparam 57,36 páginas com, conforme exibido nos espaços totais da Tabela 17. As matérias jornalísticas de contenção ao uso, as factuais e as que enfatizaram as técnicas de produção alternativa apresentaram espaços menores, tais como 1,22; 3,18 e 0,78 páginas, respectivamente. Esses resultados confirmam o apoio aos agrotóxicos para os agronegócios, conforme relata Pinheiro (2010).

Um novo presidente foi eleito e reeleito com uma visão neoliberal. Entre nós a agricultura mudou de nome e passou a chamar-se de agronegócios e os agrotóxicos passaram a ter um novo enfoque na imprensa, mantendo seu “status” anterior e proteção cartorial das autoridades, que fingiam aplicar a legislação, enquanto a GIFAP/BR grita aos quatro cantos do mundo que nós possuímos a “melhor legislação do mundo” (possivelmente se referia a sua não aplicação) (PINHEIRO, 2010).

Embora o “Suplemento Agrícola” não apresentasse como uma das fontes de recursos empresas anunciantes do ramo de agrotóxicos como por exemplo é a proposta da revista “Globo Rural”, e portanto não se comprometeria com as corporações multinacionais caso publicasse matérias denunciando os danos causados por estes produtos, também não o fez. Assim, não houve reflexões sobre os indesejáveis venenos impostos por estas empresas à saúde humana e ao ambiente nos veículos analisados nesse estudo. Ao contrário, as cartas de incentivo ao consumo de agrotóxicos refletiram o modelo da Revolução Verde dos anos 60, em culturas economicamente rentáveis dos agronegócios.

Das 121 cartas contendo matérias sobre agrotóxicos apenas quatro, conforme mostrado na Tabela 17, referiram-se às técnicas alternativas. A adoção de práticas

agrícolas agroecológicas, sem a utilização de produtos químicos visa contribuir na redução de impactos ambientais.

2.4.3.2 Notas

Os resultados das análises de conteúdo efetuadas para as notas são apresentados na Tabela 19.

Tabela 19 -Distribuição do número de notas nas categorias relacionadas aos agrotóxicos e os espaços ocupados nos veículos de comunicação analisados

Veículos de comunicação	Favoráveis	Desfavoráveis	Factuais	Técnicas alternativas	Total (%)
Valores totais e percentuais					
Balde Branco ^a	52 (88,14%)	1 (1,69%)	3 (5,08%)	3 (5,08%)	59 (100,00%)
A Granja ^b	36 (100,00%)	0 (0,00%)	0 (0,00%)	0 (0,00%)	36 (100,00%)
Supl. Agrícola ^c	9 (52,94%)	0 (0,00%)	0 (0,00%)	8 (47,06%)	17 (100,00%)
Globo Rural ^d	4 (50,00%)	1 (12,50%)	3 (37,50%)	0 (0,00%)	8 (100,00%)
Total (%)	101 (84,17%)	2 (1,67%)	6 (5,00%)	11 (9,17%)	120 (100,00%)
Valores médios e percentuais					
Balde Branco ^a	1,93 (88,14%)	0,04 (1,69%)	0,11 (5,08%)	0,11 (5,08%)	2,19 (100,00%)
A Granja ^b	1,80 (100,00%)	0,00 (0,00%)	0,00 (0,00%)	0,00 (0,00%)	1,80 (100,00%)
Supl. Agrícola ^c	0,16 (52,94%)	0,00 (0,00%)	0,00 (0,00%)	0,14 (47,06%)	0,30 (100,00%)
Globo Rural ^d	0,16 (50,00%)	0,04 (12,50%)	0,12 (37,50%)	0,00 (0,00%)	0,32 (100,00%)
Total (%)	4,04 (87,84%)	0,08 (1,67%)	0,23 (5,02%)	0,25 (5,46%)	4,60 (100,00%)
Espaços totais e percentuais					
Balde Branco ^a	6,65 (86,25%)	0,16 (2,08%)	0,50 (6,49%)	0,40 (5,19%)	7,71 (100,00%)
A Granja ^b	6,46 (100,00%)	0,00 (0,00%)	0,00 (0,00%)	0,00 (0,00%)	6,46 (100,00%)
Supl. Agrícola ^c	0,54 (55,67%)	0,00 (0,00%)	0,00 (0,00%)	0,43 (44,33%)	0,97 (100,00%)
Globo Rural ^d	0,88 (41,71%)	0,02 (14,22%)	0,06 (44,08%)	0,02 (0,00%)	2,11 (100,00%)
Total (%)	14,53 (84,23%)	0,46 (2,67%)	1,43 (8,29%)	0,83 (4,81%)	17,25 (100,00%)
Espaços médios e percentuais					
Balde Branco ^a	0,25 (86,25%)	0,01 (2,08%)		0,01 (5,19%)	0,29 (100,00%)
A Granja ^b	0,32 (100,00%)	0,00 (0,00%)	0,00 (0,00%)	0,00 (0,00%)	0,32 (100,00%)
Supl. Agrícola ^c	0,01 (55,67%)	0,00 (0,00%)	0,00 (0,00%)	0,01 (44,33%)	0,02 (100,00%)
Globo Rural ^d	0,04 (41,71%)	0,01 (14,22%)	0,04 (44,08%)	0,00 (0,00%)	0,08 (100,00%)
Totais (%)	0,61 (86,48%)	0,02 (2,52%)	0,06 (7,85%)	0,02 (3,15%)	0,71 (100,00%)

^aPeríodo analisado da revista "Balde Branco": 27 meses - 27 edições - compreendido entre julho de 2005 a julho de 2008

^bPeríodo analisado da revista "A Granja": 20 meses - 20 edições - compreendido entre fevereiro de 2005 a fevereiro de 2008

^cPeríodo analisado na revista "Globo Rural": 25 meses - 25 edições - compreendido entre fevereiro de 2006 a julho de 2008

^dPeríodo analisado na revista "Globo Rural": 25 meses - 25 edições - compreendido entre fevereiro de 2006 a julho de 2008

Os valores totais da Tabela 19 mostram que as revistas “Balde Branco” e a “A Granja”, bem como o “Suplemento Agrícola” e a “Globo Rural” publicaram, respectivamente, 52; 36, nove e quatro notas favoráveis ao consumo de agrotóxicos, que totalizaram 101 informações. O elevado número dessas notas enseja um questionamento. As notas não deveriam ter apenas a função de informar os leitores sobre algum evento, publicação ou programação? No entanto, esse gênero jornalístico segue a proposta da Revolução Verde traduzida, hoje, no incentivo aos agronegócios, relacionada às grandes monoculturas de soja e cana-de-açúcar por exemplo, que exigem aplicações tecnificadas maciças de agrotóxicos em áreas extensas. Isso pode ser observado nas notas publicadas nos veículos amostrados, a serem mencionadas a seguir. Agronegócios, *agribusiness* e agrotóxicos, todos com o mesmo prefixo. Será alguma coincidência ou de fato significam que os agrotóxicos são usados nos agronegócios, os *agribusiness*, para aumentar o lucro das empresas multinacionais com graves prejuízos à saúde da população? O “rebanho assustado” acredita que nada pode fazer, a não ser sentar-se na frente da televisão para não pensar e não se organizar em movimentos porque provavelmente seria enxotado para não atrapalhar o sistema já definido da nossa democracia.

Chomsky (2003) explica essa lógica.

Há uma lógica por detrás disso. Há até mesmo uma espécie de princípio moral atuando [...] Portanto, seria imoral e inconveniente lhe permitir fazer isso. Temos que domar o “rebanho assustado”, não permitir que ataque, pisoteie e destrua coisas (CHOMSKY, 2003, p. 17).

Massierer (2007) comenta que as notas são utilizadas para preencher espaços nos jornais. No entanto, nas análises realizadas nos veículos segmentados verificou-se, na maior parte das vezes, que elas incentivaram o consumo de agrotóxicos.

Os espaços totais ocupados com as notas contendo mensagens de estímulo aos agrotóxicos foram superiores nas revistas “Balde Branco” e “A Granja”, que ocuparam 6,65 e 6,46 páginas, respectivamente, em relação ao “Suplemento Agrícola” e “Globo Rural”. As duas primeiras não mostraram diferenças representativas, a não ser quando se consideram o número de edições e o tamanho de suas páginas, que mostraram os espaços médios de 0,25 e 0,32 páginas por edição, em tamanho padrão de 550 cm² e

560 cm², respectivamente, conforme indicado na Tabela 19. Tais mensurações resultaram nos espaços de 137,50 cm² e 179,20 cm², respectivamente. Apenas as revistas “Balde Branco” e “Globo Rural” publicaram notas com mensagens de contenção ao uso de agrotóxicos e factuais. Além da revista “Balde Branco”, o “Suplemento Agrícola” também abordou as técnicas de produção alternativa. As mensagens que estimularam o consumo de compostos químicos ocuparam 14,53 páginas em relação ao seu espaço total, representado por 17,25 páginas.

Na revista “Balde Branco”⁶³, as duas notas publicadas são avisos à população. A matéria “Novo herbicida para cana”, lançado pela FMC *Agricultural Products*, por exemplo é uma mensagem que anuncia um agrotóxico que controla a corda-de-viola, uma planta invasora que atinge os canaviais. Nesse mesmo exemplar, “Uma dose para a tristeza parasitária” também faz a publicidade de um produto da Vitatet LA, com oxitetraciclina, para combater os agentes causadores de tristeza parasitária bovina, babesiose e anaplasmoses. Esta última nota contém informações muito favoráveis aos agrotóxicos de uso veterinário, mostrando-os como oportunidades para superar obstáculos à produção.

“A Granja”⁶⁴ também publicou notas objetivando anunciar comercialmente os agrotóxicos. Exemplificando, a “Nova campanha para o Opera da Basf”, relata o lançamento de “O Mundo de Opera”, que enfoca as principais vantagens desse agrotóxico, líder de mercado na cultura da soja desde seu lançamento em 2002, por pertencer ao grupo de fungicidas que possuem efeitos fisiológicos. Nesse exemplar, a nota “Lançado prêmio Arysta de distribuição” alude a uma campanha de incentivo dessa empresa de “defensivos agrícolas”, que propõe beneficiar exclusivamente as revendas e cooperativas que comercializam seus produtos. O termo “defensivo agrícola”, usado como sinônimo de agrotóxico, possibilita questionar se faz referência aos aspectos de defesa, de alguém ou para alguém. Por exemplo: defesa das corporações e de seus interesses ou do agricultor ou produtor rural. Defesa é um termo de uso militar. Defesa implica guerra. Guerra contra quem? As pragas e as doenças? Contra a natureza? Contra a queda dos lucros dos fabricantes, provavelmente. Acredita-se que esta palavra foi usada como publicidade objetivando promover a empresa Arysta de acordo com as

⁶³ Revista Balde Branco, ano 40, n. 490, ago. 2005, p. 20 e 17.

⁶⁴ Revista A Granja, ano 63, n. 704, ago. 2007, p. 65.

exigências ambientais, supostamente para demonstrar preocupação em não agredir o homem e a natureza.

Outras duas notas relevantes contendo mensagens de incentivo aos agrotóxicos foram ainda publicadas na revista “A Granja”⁶⁵. A primeira, “Monsanto e Dow Agrosiences lançam milho inédito”, anuncia um acordo entre ambas visando o lançamento do SmartStax, a primeira semente de milho transgênica com uma combinação de oito genes a ser comercializada no mundo para proteção contra os insetos e as ervas daninhas. A outra nota, “Arysta e IAC inspecionam pulverizadores”, refere-se à união da empresa de agrotóxicos Arysta e o Instituto Agronômico de Campinas, IAC - Apta com a finalidade de inspecionar os equipamentos de aplicação de agrotóxicos e treinar produtores. Através da utilização de um “Tech Móvel”, um veículo equipado com os recursos necessários para dar apoio ao homem do campo, a parceria oferece assistência sobre o uso correto e seguro desses produtos químicos. Essa atividade faz parte do “Programa Aplique Bem” da Arysta em ação conjunta com o IAC, revelando uma estratégia de *marketing* visando melhorar a divulgação, o uso e a aceitação desses produtos químicos.

No “Suplemento Agrícola”⁶⁶, as **notas** são destacadas no alto da página, com o nome escrito em branco e o fundo de cor preta. As duas notas divulgadas também estão relacionadas às propostas de estímulo aos agrotóxicos, como podem ser observadas nas seguintes mensagens. A primeira, intitulada “Grupo anuncia fábrica de defensivos no Brasil”, comenta que a DVA, da Alemanha, investirá US\$100 milhões até 2014 destinados à construção do centro de tecnologia, produção e distribuição de “defensivos agrícolas”. Em seguida, instalará a fábrica de formulação e síntese de moléculas para a produção de diferentes produtos. A outra nota, “Arysta lança herbicida para pastagens”, trata de um novo produto para o mercado brasileiro, o **Arena**, que de acordo com a publicação oferece rentabilidade e sustentabilidade ao produtor. A sua análise permite arguir como um agrotóxico que degrada e polui o ambiente pode proporcionar sustentabilidade ao produtor rural. Provavelmente o discurso destina-se aos seus interesses financeiros porque a sustentabilidade tem como meta prover o melhor para as pessoas e para o ambiente, tanto agora quanto para o futuro indefinido.

⁶⁵ Revista A Granja, ano 63, n. 706, out. 2007, p.74.

⁶⁶ Suplemento Agrícola, ano 52, n. 2.743, 4 jun. 2008, p. 11.

Observa-se como a mídia impressa promove as notas relacionadas aos agrotóxicos demonstrando claramente sua intenção de incentivar o seu consumo pelos leitores. Ao lê-las, e diante de tal destaque, eles poderão pensar que se trata de produtos inócuos, os quais podem ser usados sem receio nas suas diferentes utilidades. No entanto, tais gêneros são pequenos anúncios comerciais ou publicidades de agrotóxicos disfarçados de avisos, lançamentos de produtos e de eventos.

Das oito notas publicadas na revista “Globo Rural” quatro delas continham mensagens de incentivo ao uso de agrotóxicos. “Genéricos em campo”⁶⁷, por exemplo, comenta sobre os agrotóxicos genéricos, que são de baixo custo e portanto mais acessíveis às camadas de menor poder aquisitivo, mostrando uma postura claramente favorável ao consumo quando o produto apresenta vantagens no preço.

Publicada no Box **Legislação** da “Globo Rural”⁶⁸, “Publicidade no campo”, também é uma mensagem de estímulo aos agrotóxicos da Associação Brasileira de *Marketing Rural & Agronegócio* - ABMR&A. Essa entidade realizou um evento com a finalidade de informar sobre a legislação publicitária específica para “defensivos agrícolas” e divulgar conhecimentos sobre como trabalhar com *marketing* direcionado ao campo. Assim como o “Suplemento Agrícola”, a revista “Globo Rural”, também utiliza estratégias de linguagem ao usar a palavra “defensivo agrícola” em vez do termo “agrotóxico”, conforme a formulação “*A função da mídia como modeladora da linguagem*” (DE FLEUR; BALL-ROKEACH, 1993).

“Água limpa de volta”, matéria da “Globo Rural”⁶⁹, é uma das três publicações isentas de opinião sobre os agrotóxicos. Ela se relaciona à empresa Natureza Ativa, que desenvolveu um aparelho para destruir os resíduos de pesticidas na água por meio da radiação ultravioleta. Se os resíduos de agrotóxicos fossem moléculas úteis e saudáveis a sua destruição seria impraticável.

Na seção Campo Aberto a nota desfavorável aos agrotóxicos, “Saúde em debate”, publicada pela “Globo Rural”⁷⁰, relata que a OMS estima que ocorrem no Brasil 690 mil casos de envenenamentos por agrotóxicos por ano, mas os dados oficiais não

⁶⁷ Revista Globo Rural, ano 21, n. 251, set. 2006, p. 24.

⁶⁸ Revista Globo Rural, ano 23, n. 271, maio, 2008, p. 3.

⁶⁹ Revista Globo Rural, ano 23, n. 273, jul. 2008, p. 18.

⁷⁰ Revista Globo Rural, ano 21, n. 247, maio 2006, p. 26.

apontam mais do que oito mil episódios. Técnicos e pesquisadores afirmam que o uso indiscriminado de agrotóxicos está associado a sintomas como dores de cabeça, convulsões e deficiência de aprendizado na população local. Os especialistas salientam que o comércio sem critério dos produtos e o sistema de rotulagem confuso agravam a situação.

Pinheiro (2010) comenta que:

Na Noruega uma preocupação das professoras com a diferença no aprendizado de crianças urbanas e rurais levou a um levantamento epidemiológico profundo chegando a conclusão que os inseticidas fosforados bloqueavam o fluxo de Cálcio no cérebro (hipotálamo) inibindo a memória límbica das crianças e dificultando o aprendizado (PINHEIRO, 2010).

Os resultados discutidos até aqui permitem as seguintes reflexões: de que maneira a mídia pode influenciar o comportamento, o desenvolvimento de hábitos e atitudes e mesmo a compreensão da realidade? Quais as políticas, a ideologia e o que os veículos de comunicação pretendem através da publicação das notas? Preencher apenas espaços dos jornais de informação geral? E nos especializados? Nas cartas, por exemplo, por ocasião da sua seleção, manifestam-se as opiniões dos jornais e revistas através dos próprios leitores. Nessa pesquisa, verificou-se que as notas também expressam a orientação aos lucros das empresas de comunicação. Por esse motivo, não se questionou sobre um assunto tão grave como as contaminações provocadas pelos agrotóxicos, mesmo na matéria “Saúde em Debate”, publicada na revista “Globo Rural” supramencionada.

Percebe-se também nas notas a cultivação da supremacia dos benefícios dos agrotóxicos (GERBNER et al., 2002).

A supressão dessas informações evidenciadas nas notas publicadas nas revistas “Balde Branco”, “A Granja”, “Globo Rural” e no “Suplemento Agrícola” também pode ser explicada devido aos filtros presentes na mídia, que distorcem as suas mensagens (HERMAN; CHOMSKY, 2003).

2.4.3.3 Notícias

Na Tabela 20 observam-se os valores totais, médios e seus percentuais, bem como os espaços dos jornais e revistas ocupados com a temática sobre os agrotóxicos.

Tabela 20 - Distribuição do número de notícias nas categorias relacionadas aos agrotóxicos e os espaços ocupados nos veículos de comunicação analisados (Continua)

Veículos de comunicação	Favoráveis	Desfavoráveis	Factuais	Técnicas alternativas	Total (%)
Valores totais e percentuais					
Agrofolha ^a	3 (75,00%)	1 (25,00%)	0 (0,00%)	0 (0,00%)	4 (100,00%)
A Granja ^b	4 (100,00%)	0 (0,00%)	0 (0,00%)	0 (0,00%)	4 (100,00%)
Balde Branco ^c	0 (0,00%)	0 (0,00%)	0 (0,00%)	0 (0,00%)	0 (0,00%)
Caros Amigos ^d	0 (0,00%)	0 (0,00%)	0 (0,00%)	0 (0,00%)	0 (0,00%)
Globo Rural ^e	3 (42,86%)	0 (0,00%)	1 (14,29%)	3 (42,86%)	7 (100,00%)
Jor. Piracicaba ^f	1 (50,00%)	0 (0,00%)	0 (0,00%)	1 (50,00%)	2 (100,00%)
Supl. Agrícola ^g	32 (62,75%)	4 (7,84%)	3 (5,88%)	12 (23,53%)	51 (100,00%)
Veja ^h	0 (0,00%)	0 (0,00%)	0 (0,00%)	1 (100,00%)	1 (100,00%)
Total (%)	43 (62,32%)	5 (7,25%)	4 (5,80%)	17 (24,64%)	69 (100,00%)
Valores médios e percentuais					
Agrofolha ^a	0,05 (75,00%)	0,02 (25,00%)	0,00 (0,00%)	0,00 (0,00%)	0,07 (100,00%)
A Granja ^b	0,20 (100,00%)	0,00 (0,00%)	0,00 (0,00%)	0,00 (0,00%)	0,20 (100,00%)
Balde Branco ^c	0,00 (0,00%)	0,00 (0,00%)	0,00 (0,00%)	0,00 (0,00%)	0,00 (0,00%)
Caros Amigos ^d	0,00 (0,00%)	0,00 (0,00%)	0,00 (0,00%)	0,00 (0,00%)	0,00 (0,00%)
Globo Rural ^e	0,12 (42,86%)	0,00 (0,00%)	0,04 (14,29%)	0,12 (42,86%)	0,28 (100,00%)
Jor. Piracicaba ^f	0,04 (50,00%)	0,00 (0,00%)	0,00 (0,00%)	0,04 (50,00%)	0,08 (100,00%)
Supl. Agrícola ^g	0,56 (62,75%)	0,07 (7,84%)	0,05 (5,88%)	0,21 (23,53%)	0,89 (100,00%)
Veja ^h	0,00 (0,00%)	0,00 (0,00%)	0,00 (0,00%)	0,01 (100,00%)	0,01 (100,00%)
Total (%)	0,97 (63,42%)	0,09 (5,72%)	0,09 (6,04%)	0,38 (24,82%)	1,53 (100,00%)

Tabela 20 - Distribuição do número de notícias nas categorias relacionadas aos agrotóxicos e os espaços ocupados nos veículos de comunicação analisados (Conclusão)

Espaços totais e percentuais					
Agrofolha ^a	0,63 (78,75%)	0,17 (21,25%)	0,00 (0,00%)	0,00 (0,00%)	0,80 (100,00%)
A Granja ^b	3,71 (100,00%)	0,00 (0,00%)	0,00 (0,00%)	0,00 (0,00%)	3,71 (100,00%)
Balde Branco ^c	0,00 (0,00%)	0,00 (0,00%)	0,00 (0,00%)	0,00 (0,00%)	0,00 (0,00%)
Caros Amigos ^d	0,00 (0,00%)	0,00 (0,00%)	0,00 (0,00%)	0,00 (0,00%)	0,00 (0,00%)
Globo Rural ^e	2,57 (37,41%)	0,00 (0,00%)	0,30 (4,37%)	4,00 (58,22)	6,87(100,00%)
Jor. Piracicaba ^f	0,26 (56,52%)	0,00 (0,00%)	0,00 (0,00%)	0,20 (43,48)	0,46 (100,00%)
Supl. Agrícola ^g	19,19 (64,72%)	2,07 (6,98%)	1,66 (5,60%)	6,73 (22,70%)	29,65(100,00%)
Veja ^h	0,00 (0,00%)	0,00 (0,00%)	0,00 (0,00%)	2,00 (100,00%)	2,00 (100,00%)
Total (%)	26,36 (60,61%)	2,24 (5,15%)	1,96 (4,51%)	12,93 (29,73%)	43,49 100,00%)
Espaços médios e percentuais					
Agrofolha ^a	0,01 (78,75%)	0,003 (21,25%)	0,00 (0,00%)	0,00 (0,00%)	0,01 (100,00%)
A Granja ^b	0,19 (100,00%)	0,00 (0,0%)	0,00 (0,00%)	0,00 (0,00%)	0,19 (100,00%)
Balde Branco ^c	0,00 (0,00%)	0,00 (0,00%)	0,00 (0,00%)	0,00 (0,00%)	0,00 (0,00%)
Caros Amigos ^d	0,00 (0,00%)	0,00 (0,00%)	0,00 (0,00%)	0,00 (0,00%)	0,00 (0,00%)
Globo Rural	0,10 (37,41%)	0,00 (0,00%)	0,01 (4,37%)	0,16 (58,22)	0,27(100,00%)
Jor. Piracicaba ^f	0,01 (57,45%)	0,00 (0,00%)	0,00 (0,00%)	0,01 (42,55%)	0,02 (100,00%)
Supl. Agrícola ^g	0,34 (64,72%)	0,04 (6,98%)	0,03 (5,60%)	0,12 (22,70%)	0,52(100,00%)
Veja ^h	0,00 (0,00%)	0,00 (0,00%)	0,00 (0,00%)	0,02 (100,00%)	0,02 (100,00%)
Total (%)	0,65 (62,72%)	0,04 (3,82%)	0,04 (3,99%)	0,31 (29,97%)	1,04 (100,00%)

^a Período analisado da “Agrofolha”: 13 meses - 57 edições - compreendido entre julho de 2007 a julho de 2008.

^b Período analisado da revista “A Granja”: 20 meses - 20 edições - compreendido entre fevereiro de 2005 a fevereiro de 2008.

^c Período analisado da revista “Balde Branco”: 27 meses - 27 edições - compreendido entre julho de 2005 a julho de 2008.

^d Período analisado da revista “Caros Amigos”: 12 meses - 12 edições - compreendido entre janeiro a dezembro de 2007.

^e Período analisado na revista “Globo Rural”: 25 meses - 25 edições - compreendido entre fevereiro de 2006 a julho de 2008.

^f Período analisado do “Jornal de Piracicaba”: 01 mês - 26 edições - durante o mês de janeiro de 2007.

^g Período analisado do “Suplemento Agrícola”: 13 meses - 57 edições - compreendido entre julho de 2007 a julho de 2008.

^h Período analisado da revista “Veja”: 19 meses - 86 edições - compreendido entre janeiro a dezembro de 2007 e de janeiro a julho de 2008.

Os valores totais constantes da Tabela 20 revelam que o “Suplemento Agrícola” publicou 32 notícias de estímulo ao consumo dos agrotóxicos e 12 sobre técnicas de produção alternativa, além de quatro e três sobre contenção ao uso e factuais, respectivamente, totalizando 51 mensagens. Esse veículo também destinou o maior espaço total em todas as categorias, ou seja, 29,65 páginas das quais 6,73 são dedicadas às técnicas de produção alternativa. Como exemplo, a matéria “Um projeto para área de manancial” publicada no “Suplemento Agrícola”⁷¹ trata de parceria entre várias entidades visando estimular cultivos sem agrotóxicos no entorno da Bacia de Guarapiranga. Esse projeto visa converter propriedades convencionais em orgânicas com o objetivo de melhorar as condições de vida dos agricultores, reduzindo os custos de produção e agregando valor ao produto final. Além disso, a adoção de práticas agrícolas sem o uso de agrotóxicos também deve atenuar o impacto ambiental na região. No total, os jornais e revistas escolhidos divulgaram 69 notícias, das quais 43 são favoráveis a esses produtos. Essas informações ocuparam 26,36 páginas das 43,49 publicadas.

O “Suplemento Agrícola” e a “Agrofolha” propagaram matérias de contenção ao uso dos agrotóxicos. A notícia “Blitz do Trabalho apura infrações em cultivos de feijão e limão em SP”, publicada no caderno “Agrofolha”, é comentada nesse estudo. Embora tal mensagem tenha denunciado o descumprimento das Normas Regulamentadoras - NR 31.8, o veículo em questão não promoveu continuidade ao debate público sobre o uso indiscriminado desses produtos, o que caracterizou sonegação de informações (HERMAN; CHOMSKY 2003).

2.4.3.4 Reportagens

As análises quantitativas que versam sobre as reportagens de agrotóxicos são apresentadas na Tabela 21.

⁷¹ Suplemento Agrícola, ano 52, n. 2.732, 19 mar. 2008, p. 15.

Tabela 21 - Distribuição do número de reportagens nas categorias relacionadas aos agrotóxicos e os espaços ocupados nos veículos de comunicação analisados (Continua)

Veículos de comunicação	Favoráveis	Desfavoráveis	Factuais	Técnicas alternativas	Total (%)
Valores totais e percentuais					
Agrofolha ^a	5 (71,43%)	1 (14,29%)	1 (14,29%)	0 (0,00%)	7 (100,00%)
A Granja ^b	8 (88,89%)	0 (0,00%)	0 (0,00%)	1 (11,11%)	9 (100,00%)
Balde Branco ^c	11 (78,57%)	1 (7,14%)	0 (0,00%)	2 (14,29%)	14 (100,00%)
Caros Amigos ^d	0 (0,00%)	0 (0,00%)	0 (0,00%)	0 (0,00%)	0 (0,00%)
Globo Rural ^e	7 (36,84%)	0 (0,00%)	6 (31,58%)	6 (31,58%)	19 (100,00%)
Jor. Piracicaba ^f	0 (0,00%)	0 (0,00%)	0 (0,00%)	1 (100,00%)	1(100,00%)
Supl. Agrícola ^g	6 (54,55%)	0 (0,00%)	1 (9,09%)	4 (36,36%)	11(100,00%)
Veja ^h	2 (50,00%)	1 (25,00%)	1 (25,00%)	0 (0,00%)	4 (100,00%)
Total (%)	39 (60,00%)	3 (4,62%)	9 (13,85%)	14 (21,54%)	65 (100,00%)
Valores médios e percentuais					
Agrofolha ^a	0,09 (71,43%)	0,02 (14,29%)	0,02 (14,29%)	0,00 (0,00%)	0,12 (100,00%)
A Granja ^b	0,40 (88,89%)	0,00 (0,00%)	0,00 (0,00%)	0,05 (11,11%)	0,45 (100,00%)
Balde Branco ^c	0,41 (78,57%)	0,04 (7,14%)	0,00 (0,00%)	0,07 (14,29%)	0,52 (100,00%)
Caros Amigos ^d	0,00 (0,00%)	0,00 (0,00%)	0,00 (0,00%)	0,00 (0,00%)	0,00 (0,00%)
Globo Rural ^e	0,28 (36,84%)	0,00 (0,00%)	0,24 (31,58%)	0,24 (31,58%)	0,76 (100,00%)
Jor. Piracicaba ^f	0,00 (0,00%)	0,00 (0,00%)	0,00 (0,00%)	0,04 (100,00%)	0,04 (100,00%)
Supl. Agrícola ^g	0,11 (54,55%)	0,00 (0,00%)	0,02 (9,09%)	0,07 (36,36%)	0,19 (100,00%)
Veja ^h	0,02 (50,00%)	0,01 (25,00%)	0,01 (25,00%)	0,00 (0,00%)	0,05 (100,00%)
Totais (%)	1,30 (61,22%)	0,07 (3,11%)	0,29 (13,47%)	0,47 (22,20%)	2,13 (100,00%)
Espaços totais e percentuais					
Agrofolha ^a	3,66 (71,62%)	0,69 (13,50%)	0,76 (14,87%)	0,00 (0,00%)	5,11 (100,00%)
A Granja ^b	39,16 (90,73%)	0,00 (0,00%)	0,00 (0,00%)	4,00 (9,27%)	43,16 (100,00%)
Balde Branco ^c	43,22 (80,45%)	3,00 (5,58%)	0,00 (0,00%)	7,50 (13,96%)	53,72 (100,00%)
Caros Amigos ^d	0,00 (0,00%)	0,00(0,00%)	0,00 (0,00%)	0,00 (0,00%)	0,00 (0,00%)
Globo Rural ^e	37,00 (43,53%)	0,00 (0,00%)	26,00 (30,59%)	22,00 (25,88%)	85,00(100,00%)
Jornal de Piracicaba ^f	0,00 (0,00%)	0,00 (0,00%)	0,00 (0,00%)	0,41 (100,00%)	0,41 (100,00%)
Supl. Agrícola ^g	11,00 (52,38%)	0,00 (0,00%)	2,00 (9,52%)	8,00 (38,10%)	21,00 (100,00%)
Veja ^h	5,38 (40,21%)	6,00 (44,84%)	2,00 (14,95%)	0,00 (0,00%)	13,38 (100,0%)
Total (%)	139,42 (62,86%)	9,69 (4,37%)	30,76 (13,87%)	41,91 (18,90%)	211,78 (100,00%)

Tabela 21 - Distribuição do número de reportagens nas categorias relacionadas aos agrotóxicos e os espaços ocupados nos veículos de comunicação analisados (Conclusão)

Veículos de comunicação	Favoráveis	Desfavoráveis	Factuais	Técnicas alternativas	Total (%)
Espaços médios e percentuais					
Agrofolha ^a	0,06 (71,62%)	0,01 (13,50%)	0,01 (14,87%)	0,00 (0,00%)	0,09 (100,00%)
A Granja ^b	1,96 (90,73%)	0,00 (0,00%)	0,00 (0,00%)	0,20 (9,27%)	2,16 (100,00%)
Balde Branco ^c	1,60 (80,45,%)	0,11 (5,58%)	0,00 (0,00%)	0,28 (13,97%)	1,99 (100,00%)
Caros Amigos ^d	0,00 (0,00%)	0,00 (0,00%)	0,00 (0,00%)	0,00 (0,00%)	0,00 (0,00%)
Globo Rural ^e	1,48 (43,53%)	0,00 (0,00%)	1,04 (30,59%)	0,88 (25,88%)	3,40 (100,00%)
Jor. Piracicaba ^f	0,00 (0,00%)	0,00 (0,00%)	0,00 (0,00%)	0,02 (100,00%)	0,02 (100,00%)
Supl. Agrícola ^g	0,19 (52,38%)	0,00 (0,00%)	0,02 (9,52%)	0,14 (38,10%)	0,37 (100,00%)
Veja ^h	0,06 (40,21%)	0,07 (44,84%)	0,02 (14,95%)	0,00 (0,00%)	0,16 (100,0%)
Total (%)	5,36 (65,54%)	0,19 (2,36%)	1,11 (13,60%)	1,51 (18,51%)	8,18 (100,00%)

^a Período analisado da "Agrofolha": 13 meses - 57 edições - compreendido entre julho de 2007 a julho de 2008.

^b Período analisado da revista "A Granja": 20 meses - 20 edições - compreendido entre fevereiro de 2005 a fevereiro de 2008.

^c Período analisado da revista "Balde Branco": 27 meses - 27 edições - compreendido entre julho de 2005 a julho de 2008.

^d Período analisado da revista "Caros Amigos": 12 meses - 12 edições - compreendido entre janeiro a dezembro de 2007.

^e Período analisado na revista "Globo Rural": 25 meses - 25 edições - compreendido entre fevereiro de 2006 a julho de 2008.

^f Período analisado do "Jornal de Piracicaba": mês - 26 edições - durante o mês de janeiro de 2007,

^g Período analisado do "Suplemento Agrícola": 13 meses - 57 edições - compreendido entre julho de 2007 a julho de 2008.

^h Período analisado da revista "Veja": 19 meses - 86 edições - compreendido entre janeiro a dezembro de 2007 e de janeiro a julho de 2008.

Os valores totais revelam que as reportagens que estimulam o consumo dos agrotóxicos foram transmitidas por seis veículos de comunicação analisados, totalizando 39 matérias jornalísticas, as quais ocuparam 139,42 páginas. Ou seja, um valor que representa mais da metade dos espaços totais destinados a essa temática. Enquanto as categorias desfavoráveis, factuais e técnicas de produção alternativa exibiram os seguintes valores totais: três, nove e 14 reportagens sobre essa temática, respectivamente. Uma reportagem desfavorável aos agrotóxicos foi publicada pela "Agrofolha", do jornal "Folha de S. Paulo", intitulada "Produtores de tomate são autuados em SP", na qual denuncia a ocorrência de intoxicações por agrotóxicos de

alguns trabalhadores rurais. Ressalta-se que cada jornal e revista analisado nesse estudo apresenta um tamanho diferente de página, segundo as mensurações destacadas na Tabela 18. Assim, os espaços totais ocupados com as mensagens de estímulo ao consumo de agrotóxicos no caderno “Agrofolha” e no “Suplemento Agrícola”, por exemplo, que exibiram 3,66 e 11,00 páginas respectivamente, são subestimados, uma vez que suas páginas são maiores que o padrão das revistas, isto é, tamanhos que variam de 530 a 560,0 cm².

Outra questão a se considerar é a publicação de elevado volume de reportagens que incentivam o consumo de agrotóxicos. Tal fato pode ser explicado devido à predominância de empresas privadas presentes em setores dos meios de comunicação de massa.

As abordagens referentes aos espaços totais relacionados às técnicas de produção alternativa ocuparam 41,91 páginas, que correspondem à média de 1,51 reportagens por edição.

Pinheiro (2010) faz uma crítica pertinente

Os agrotóxicos mudaram a fisionomia da agricultura mundial, com desastres de impactos sócio-culturais. Por isso, a agricultura contra os agrotóxicos era chamada de “alternativa” enquanto as autoridades os chamavam de “defensivos agrícolas” ou “remédios das plantas” para fascinação e consumismo. Neste universo, os agrotóxicos adquirem forma inconsciente e virtual, passam a ser sujeito (público) das políticas nacionais (de interesse privado). Ser crítico a eles é subversão e até antipatriótico ou traição (PINHEIRO, 2010).

2.4.3.5 Reportagens de capa

As mensurações das análises de conteúdo efetuadas para as reportagens de capa sobre os agrotóxicos são apresentadas na Tabela 22.

Tabela 22- Distribuição do número de reportagens de capa nas categorias relacionadas aos agrotóxicos e os espaços ocupados nos veículos de comunicação analisados

Veículos de comunicação	Favoráveis	Desfavoráveis	Factuais	Técnicas alternativas	Total (%)
Valores totais e percentuais					
A Granja ^a	3 (100,00%)	0 (0,00%)	0 (0,00%)	0 (0,00%)	3 (100,00%)
Globo Rural ^b	0 (0,00%)	0 (0,00%)	1 (100,00%)	0 (0,00%)	1 (100,00%)
Suplemento Agrícola ^c	6 (54,55%)	0 (0,00%)	1 (9,09%)	4 (36,36%)	11 (100,00%)
Total (%)	9 (60,00%)	0 (0,00%)	2 (13,33%)	4 (26,67%)	15 (100,00%)
Valores médios e percentuais					
A Granja ^a	0,15 (100,00%)	0,00 (0,00%)	0,00 (0,00%)	0,00 (0,00%)	0,15(100,00%)
Globo Rural ^b	0,00 (0,00%)	0,00 (0,00%)	0,04 (100,00%)	0,00 (0,00%)	0,04(100,00%)
Suplemento Agrícola ^c	0,11 (54,55%)	0,00 (0,00%)	0,02 (9,09%)	0,07(36,36%)	0,19 100,00%)
Total (%)	0,26 (66,65%)	0,00 (0,00%)	0,06 (15,03%)	0,07 (18,32%)	0,38 (100,00%)
Espaços totais e percentuais					
A Granja ^a	3,00 (100,00%)	0,00 (0,00%)	0,00 (0,00%)	0,00 (0,00%)	3,00 (100,00%)
Globo Rural ^b	0,00 (0,00%)	0,00 (0,00%)	1 (100,00%)	0,00 (0,00%)	1,00 (100,00%)
Suplemento Agrícola ^c	3,90 (60,94%)	0,00 (0,00%)	0,50 (7,81%)	2,00 (31,25%)	6,40 (100,00%)
Total (%)	6,90 (66,35%)	0,00 (0,00%)	1,50 (14,42%)	2,00 (19,23%)	10,40(100,00%)
Espaços médios e percentuais					
A Granja ^a	0,15 (100,00%)	0,00 (0,00%)	0,00 (0,00%)	0,00(0,00%)	0,15 (100,00%)
Globo Rural ^b	0,00 (0,00%)	0,00 (0,00%)	0,04 (100,00%)	0,00 (0,00%)	0,04 (100,00%)
Suplemento Agrícola ^c	0,07 (60,94%)	0,00 (0,00%)	0,01 (7,81%)	0,04 (31,25%)	0,11 (100,00%)
Total (%)	0,22 (72,26%)	0,00 (0,00%)	0,05 (16,13%)	0,04 (11,61%)	0,30 (100,00%)

^a Período analisado da revista "A Granja": 20 meses - 20 edições - compreendido entre fevereiro de 2005 a fevereiro de 2008.

^b Período analisado na revista "Globo Rural": 25 meses - 25 edições - compreendido entre fevereiro de 2006 a julho de 2008.

^c Período analisado do "Suplemento Agrícola": 13 meses - 57 edições - compreendido entre julho de 2007 a julho de 2008.

Conforme mostram os valores totais e percentuais o "Suplemento Agrícola" publicou seis reportagens de capa favoráveis aos agrotóxicos, além de uma e quatro factuais e sobre técnicas alternativas, correspondendo aos valores médios de 0,10; 0,02

e 0,07, respectivamente. Os três veículos agropecuários publicaram 15 reportagens de capa, das quais nove são de estímulo ao consumo desses produtos. Os espaços totais revelam que o “Suplemento Agrícola” ocupou 6,40 páginas sobre essa temática, computando todas as categorias. As reportagens de capa favoráveis aos agrotóxicos nos três veículos segmentados ocuparam 6,90 páginas. No entanto, as mensagens desfavoráveis aos agrotóxicos não foram contempladas, provavelmente por conta de o leitor atentar à importância do assunto, o que possibilitaria interferências e prejuízos aos agronegócios, uma vez que os agrotóxicos são tidos como

[...] imprescindíveis por serem economicamente muito lucrativos [...] são valores superiores a 300 bilhões de dólares/ano englobando as áreas, militar, saúde e agricultura industriais. As pragas e pestes, de flagelo divino aos nossos dias, são transtornos para a humanidade, mas o instrumento mais eficiente para o seu controle: os agrotóxicos evoluíram industrialmente sem ter nascido para sua aplicação à agricultura ou sanitário [...] Desta forma, se constituem em dogma, ideologia, doutrina e tecnociência, construindo sua igreja e ordem, por meio dos governos, universidades, institutos tecnológicos, organismos multilaterais (FAO, OMS, *Codex Alimentarius*, e outros) com suas políticas e campanhas oficiais (PINHEIRO, 2010).

A maior parte das reportagens de capa do “Suplemento Agrícola” incentivou o consumo de agrotóxicos. Um caso exemplar é a reportagem “Setor de frutas quer seu PAC”⁷², que alude a um documento entregue ao Ministério da Agricultura - MAPA, contendo uma série de propostas para estimular o crescimento da fruticultura brasileira. Entre as principais questões debatidas está a certificação, uma das exigências dos padrões internacionais de qualidade dos produtos, da manutenção do equilíbrio ambiental, bem como da responsabilidade social. As propostas contemplam como prioridade a reestruturação dos serviços de defesa fitossanitária com recursos financeiros públicos e apoio privado, especialmente a definição do registro de “defensivos agrícolas” por grupo de culturas. Ou seja, um discurso similar à abordagem das “Minor crops”, de apoio aos agrotóxicos pelo governo brasileiro e com a parceria da iniciativa privada objetivando angariar recursos para os registros de produtos visando às frutas de exportação.

⁷² Suplemento Agrícola, ano 52, n. 2.722, 9 jan. 2008, p. 8.

2.4.3.6 Informe Publicitário SEBRAE

Os resultados da análise quantitativa efetuada para os Informes Publicitários SEBRAE são apresentados na Tabela 23.

Tabela 23 - Distribuição do número de Informes Publicitários SEBRAE nas categorias relacionadas aos agrotóxicos e os espaços em páginas ocupados na revista “Globo Rural”

Veículo de comunicação	Favoráveis	Desfavoráveis	Factuais	Técnicas. alternativas	Total
Valores totais					
Globo Rural	2 (10,53%)	0 (0,00%)	1 (5,26%)	16 (84,21%)	19 (100,00%)
Espaços totais					
Globo Rural	0,40 (2,19%)	0,00 (0,00%)	1,00 (5,46%)	16,90 (92,35%)	18,30 (100,00%)

Período analisado na revista “Globo Rural”: 25 meses - 25 edições - compreendido entre fevereiro de 2006 a julho de 2008.

Na Tabela 24 encontram-se o total de páginas dos jornais e revistas analisados.

Tabela 24 - Número de páginas analisadas nos veículos de comunicação escolhidos

Veículos de comunicação	Total de páginas
“Agrofolha”	57
“A Granja”	1.472
“Balde Branco”	2.190
“Caros Amigos”	552
“Globo Rural”	2.850
“Jornal de Piracicaba”	864
“Suplemento Agrícola”	1.060
“Veja”	11.678
Total	20.723

Os valores totais apontam 19 Informativos Publicitários SEBRAE publicados pela revista “Globo Rural”, dos quais 16 referiram-se às técnicas alternativas. As mensagens favoráveis aos agrotóxicos representaram 10,53% do universo amostrado. O espaço total ocupado por tais publicações representaram 18,30 páginas.

O SEBRAE oferece incentivos aos negócios relacionados à agricultura familiar, um empreendimento de grande importância para o desenvolvimento do país, cuja proposta é antagônica ao do agronegócio.

Conforme publicação do jornal Brasil de Fato⁷³, apenas o modelo de produção que prioriza as pequenas e médias propriedades, a agricultura camponesa, bem como a agricultura familiar e que utiliza técnicas agroecológicas pode produzir alimentos de qualidade, mais baratos e sem agrotóxicos, que são nocivos à saúde, com a finalidade de garantir a soberania alimentar. A diversidade e o respeito ao meio ambiente são diferenciais nesse modelo de produção, em relação ao agronegócio, quando se trata de produzir alimentos mais baratos e saudáveis.

Os alimentos que o povo brasileiro come na cidade estão cada vez mais contaminados por venenos [...] No modelo de produção do agronegócio, os fazendeiros substituem a mão-de-obra pelo agrotóxico em suas lavouras de monocultivos. Esses venenos destroem a terra, contaminam a água e provocam doenças para os consumidores. Já os ricos se protegem: comem apenas produtos orgânicos, cada vez mais caros nos supermercados (VIANA, 2008a, p. 1).

Os alimentos orgânicos também estão sendo enfatizados como um novo nicho de mercado, um segmento do agronegócio que não compete com a agricultura convencional; porém, exigem certificação para tornarem-se mais valiosos, um grande negócio orgânico.

Na matéria descrita a seguir comprova-se como os alimentos orgânicos estão a cada dia se tornando oportunidades de grandes negócios, semelhante aos realizados pelos agronegócios. A matéria “Negócios com orgânicos”, publicada pelo Informe Publicitário SEBRAE⁷⁴, aborda um encontro entre 26 cooperativas e associações de produtores à BioFach América Latina, a feira internacional de alimentos produzidos sem agrotóxicos. O evento contou com uma rodada de negócios reunindo em torno de 12 empresas compradoras com a finalidade de fechar transações comerciais. Foi uma mostra do trabalho que envolveu 2.700 famílias de todas as regiões do Brasil.

⁷³ Jornal Brasil de Fato, ano 6, n.275, jun. 2008, Edição Especial - Via Campesina. O jornal é de circulação nacional.

⁷⁴ Revista Globo Rural, ano 23, n. 264, out. 2007, p. 86.

Outro informativo desse exemplar, “Acre ganhará horticultura” é um projeto que objetiva diminuir a importação de legumes e hortaliças em alguns municípios do Acre através do cultivo de alimentos orgânicos, bem como da expansão dos plantios convencionais. Também vão receber capacitação em gestão de negócios e assistência técnica continuada.

Relato sobre a produção camponesa revela que

A produção em pequenas e médias propriedades redistribui a população no espaço geográfico e reduz a concentração nas grandes cidades. Já o agronegócio emprega menos e cria os chamados “desertos verdes”, os vazios da monocultura, onde apenas uma espécie é cultivada em grandes extensões de terra acabando com a diversidade e empobrecendo o solo (VIANA, 2008d, p. 3).

O SEBRAE aposta e investe na agroecologia, uma filosofia de agricultura que possibilita uma maior diversificação de alimentos, ricos e nutritivos, que beneficiam a saúde humana e o ambiente.

Gliessman (2005) explica que

A agroecologia proporciona o conhecimento e a metodologia necessários para desenvolver uma agricultura que é ambientalmente consistente, altamente produtiva e economicamente viável. Ela abre as portas para novos paradigmas da agricultura, em parte porque corta pela raiz a distinção entre a produção de conhecimento e sua aplicação. Valoriza o conhecimento local e empírico dos agricultores, a socialização desse conhecimento e sua aplicação ao objetivo comum da sustentabilidade (GLIESSMAN, 2005, p. 54).

GLIESSMAN (2005) relata que essa nova abordagem da agricultura e do desenvolvimento agrícola, construída sobre aspectos de conservação de recursos da agricultura tradicional local, explora tanto o conhecimento como os métodos ecológicos modernos. Essa versão está voltada à ciência da agroecologia, que é definida como a aplicação de conceitos e princípios ecológicos no desenho e manejo de agroecossistemas sustentáveis.

Embora a abordagem ecológica comece focalizando componentes particulares de um sistema de cultivo e a ecologia de estratégias alternativas de manejo, ela estabelece, no processo, a base para muito mais. Aplicada mais amplamente, pode nos ajudar a examinar o desenvolvimento histórico das

atividades agrícolas em uma região e a determinar a base para selecionar práticas mais sustentáveis adaptadas àquela região. Também pode averiguar as causas de problemas que resultaram de práticas insustentáveis. De forma mais ampla ainda, ajuda-nos a explorar a base teórica para desenvolver modelos que podem facilitar o desenho, teste e avaliação de agroecossistemas sustentáveis. Em última instância, o conhecimento ecológico da sustentabilidade dos agroecossistemas deve dar nova forma à perspectiva que a humanidade tem da produção vegetal e animal, a fim de que seja alcançada, em nível mundial, a produção sustentável de alimentos (GLIESSMAN, 2005, p. 54).

Assim, segundo Paschoal (1994), não é de se estranhar que

[...] o modelo de agricultura industrial, que pretendia resolver o problema da baixa produtividade da nossa agricultura, pela maior utilização de insumos modernos, e a política agrícola voltada para as monoculturas de exportação e de produção de energia, tenha conduzido a agricultura brasileira à caótica e desalentadora situação em que se encontra presentemente (PASCHOAL, 1994, p. 15).

2.4.4 Mapeamento das fontes de informação das matérias jornalísticas sobre os agrotóxicos

2.4.4.1 Amostragem selecionada

Para verificar as fontes de informação utilizadas pelos repórteres selecionaram-se ao acaso algumas edições das revistas “Globo Rural”, “A Granja”, “Balde Branco” e do “Suplemento Agrícola” do jornal O Estado de S. Paulo resultando em subamostras com as seguintes proporções: 24%, 35%, 30% e 24,6%, respectivamente, do universo amostrado. O suplemento “Agrofolha” do jornal Folha de S. Paulo, o “Jornal de Piracicaba” e a revista “Veja”, por apresentarem poucas matérias relacionadas aos agrotóxicos, foram analisados em sua totalidade. A revista “Caros Amigos” não apresentou mensagens sobre essa temática, razão pela qual não foi avaliada.

2.4.4.2 Análise das fontes de informação

Na referida análise anotou-se cada fonte de informação primária encontrada, tais como: governo e especialistas tanto de instituições de pesquisa como de universidades públicas e privadas, de ONGs, empresas fabricantes de agrotóxicos, entre outras, que contribuíram para uma melhor compreensão dos textos. É interessante ressaltar que foram desconsideradas as informações que se repetiram ao longo de uma mesma

matéria. Após enumerar as fontes realizaram-se as análises de algumas matérias jornalísticas, as consideradas mais enfáticas por esta pesquisa, de modo que as abordagens relacionadas aos agrotóxicos fossem avaliadas quantitativa e qualitativamente.

Pereira (2002) mostra a importância do mapeamento.

O mapeamento de fontes das matérias jornalísticas é ferramenta útil na observação de como os diferentes atores sociais relacionam-se com a temática dos agrotóxicos. Considerando que a mídia é uma das dimensões mais importantes do debate público contemporâneo, os atores sociais influenciam por diversas vias o trabalho do jornalista, o que reflete nas reportagens publicadas pela imprensa. Mais ainda, os atores sociais buscam influenciar o debate público, por meio da mídia, e ganhar respaldo junto à opinião pública para pressionar os tomadores de decisão no campo político e enfrentar problemas e implementar políticas públicas (PEREIRA, 2002, p. 131).

Na Tabela 25 estão as fontes de informações das matérias jornalísticas sobre os agrotóxicos na amostra selecionada.

Tabela 25- Fontes de informação presentes nas matérias jornalísticas que abordaram os agrotóxicos em alguns jornais e revistas brasileiros (continua)

Fontes de informação de alguns veículos de comunicação	Globo Rural	A Granja	Balde Branco	Agrofolha	Supl. Agrícola	Revista Veja	Jornal Piracicaba	Caros Amigos	Total
Agricultores	2	-	-	1	-	-	-	-	3
Ambientalistas	-	-	-	1	-	-	-	-	1
Associações em geral	-	-	-	14	4	2	-	-	20
Associações de agrotóxicos	-	2	-	-	-	-	-	-	2
Associações de produtores orgânicos	1	-	-	-	-	-	-	-	1
Consultorias	-	-	-	9	-	-	-	-	9
Empresas fabricantes de agrotóxicos	1	8	6	4	-	-	-	-	19
Empresas privadas	6	1	-	6	2	1	1	-	17
Especialistas de empresas	6	6	11	2	7	-	-	-	32
Especialistas de instituição de pesquisa	23	11	3	2	20	-	-	-	59
Especialistas de ONG	1	-	-	-	-	1	-	-	2
Especialistas de universidade	4	2	2	-	2	3	-	-	13
Especialistas do exterior	-	-	-	4	-	-	-	-	4
Governo	4	1	-	14	3	4	3	-	29
Grupos de defesa do consumidor	-	-	-	1	-	-	-	-	1
ISAAA - Serviço Inter. Aquisição Aplicações em Agrobiotecnologia para Agricultura	-	-	-	1	-	-	-	-	1
Moradora local	-	-	-	-	-	-	1	-	1
Órgãos de certificação	7	-	-	-	-	-	-	-	7
Produtores rurais	16	2	1	4	10	-	6	-	39
Proprietário rural	-	-	-	1	-	-	-	-	1
SEBRAE	7	-	-	-	-	-	-	-	7

Tabela 25 - Fontes de informação presentes nas matérias jornalísticas que abordaram os agrotóxicos em alguns jornais e revistas brasileiros (conclusão)

Fontes de informação de alguns veículos de comunicação	Globo Rural	A Granja	Balde Branco	Agrofolha	Supl. Agrícola	Revista Veja	Jornal Piracicaba	Caros Amigos	Total
Sindicato Nacional de Indústria de Produtos para Defesa Agrícola	-	1	-	-	-	-	-	-	1
Sindicatos e Cooperativas	1	-	-	3	-	-	-	-	4
SNA -Sociedade Nacional de Agricultura	-	-	-	-	1	-	-	-	1
TOTAL	79	34	23	67	49	11	11	0	274

O grupo “especialistas de instituição de pesquisa” se fez presente através de 59 fontes de informação constituindo-se do maior índice do mapeamento, manifestando-se 23, 11, três, duas e 20 vezes nas matérias jornalísticas sobre os agrotóxicos constantes nos seguintes veículos impressos: “Globo Rural”, “A Granja”, “Balde Branco”, “Agrofolha” e “Suplemento Agrícola”, dos jornais Folha de S. Paulo e O Estado de S. Paulo, respectivamente.

É interessante ressaltar que essas fontes se pronunciaram nas revistas “Globo Rural”, “Balde Branco” e “A Granja”, bem como no “Suplemento Agrícola” por ocasião das análises realizadas quanto ao gênero das matérias jornalísticas sobre os agrotóxicos. Na seção cartas, principalmente nas oportunidades em que os especialistas de instituições de pesquisa se apresentaram como respondentes das consultas dos leitores.

As fontes provenientes dos grupos produtores rurais, especialistas de empresas, governo e associações em geral se expressaram em 39, 32, 29 e 20 ocasiões, respectivamente. As fontes oficiais foram ouvidas em 14 oportunidades na “Agrofolha”, que se destacou dos demais veículos amostrados. À exceção das revistas “Caros Amigos” e “Balde Branco”, que não consultaram as fontes governamentais relacionadas aos agrotóxicos, essas fontes se manifestaram também na “Globo Rural”, “A Granja”, “Suplemento Agrícola”, “Veja”, e “Jornal de Piracicaba”, com valores numéricos inferiores à Agrofolha.

As empresas fabricantes de agrotóxicos se exprimiram em 19 situações, sendo oito na revista “A Granja”, seis na “Balde Branco”, quatro na “Agrofolha” e uma na revista “Globo Rural”.

Obteve-se o número total de 274 fontes consultadas ao longo do período pesquisado nos jornais e revistas que compuseram o *corpus* desse estudo. Na maior parte das matérias jornalísticas sobre os agrotóxicos as fontes informativas foram utilizadas pelos repórteres e se constituíram de grande importância para a qualidade daquela mensagem. Algumas vezes, elas se pronunciaram de forma a esclarecer uma dada informação.

Wolf (2003) afirma que as fontes incrementam a qualidade da informação.

As fontes são um fator determinante para a qualidade da informação produzida pelos meios de comunicação de massa: no entanto, elas continuam imprecisas na mitologia profissional, que tende, por sua vez, a enfatizar o papel ativo do jornalista, prejudicando a contribuição das fontes, essencial em muitos aspectos (WOLF, 2003, p. 233).

Pereira (2002) considera que as fontes de informações são necessárias na consecução de matérias a serem elaboradas pelos jornalistas.

As fontes de informação são matéria-prima estratégica e básica no trabalho do jornalista. E problemas marcados pela quase inexistência de políticas públicas de controle e prevenção de produtos perigosos, como os pesticidas, requerem a presença ativa da mídia [...] na investigação de denúncias e na proposição de políticas e alternativas mais sustentáveis (PEREIRA, 2002, p. 122).

As fontes de informações consultadas pelos repórteres de forma a complementar as matérias que versaram sobre os agrotóxicos são analisadas a seguir.

2.4.4.2.1 Fontes de informação do governo

Às informações provenientes do grupo “governo” foram incorporadas diversas fontes. Por exemplo, na “Agrofolha” do jornal Folha de São Paulo a matéria jornalística contrária aos agrotóxicos “Produtores de tomate são autuados em SP”⁷⁵ apresenta quatro delas. O Procurador do Trabalho, João Batista Martins César informou:

Encontramos adolescentes aplicando agrotóxicos na plantação, o que é proibido por lei. O menor pode ser aprendiz, em alguns ambientes de trabalho, mas nunca estar exposto à ambientes insalubres. Ao menos seis trabalhadores foram internados por intoxicações de agrotóxicos nos últimos meses (FERNANDES, 2008b, p. B10).

Um integrante da equipe de fiscalização, José Celso de Vieira Soares, Auditor do Trabalho, comenta que “os trabalhadores estão usando um verdadeiro coquetel de inseticidas e fungicidas que podem reagir quimicamente e causar danos sérios à saúde e ao ambiente” (FERNANDES, 2008b, p. B10).

Um dos agrotóxicos usados antes do plantio, segundo informações dos agricultores aos fiscais do Trabalho, é o Furadan - inseticida de grau tóxico elevado usado para combater pragas -, além de outros como Astro, Meotrim, Tecto, Akito,

⁷⁵ Agrofolha do jornal Folha de S. Paulo, ano 88, n. 28.839, 18 mar. 2008, p. B10.

Sportak, Lorsban e Pirate. Segundo Viera Soares “esses produtos estão sendo usados sem equipamentos de proteção individual” (FERNANDES, 2008b, p. B10).

O Fiscal do Trabalho Mário Tanaka diz: “não adianta dar macacão sem explicar que ele tem uma vida útil, não deve ser lavado com sabão e tem de ser descartado diante das normas de segurança” (FERNANDES, 2008b, p. B10).

Na região de Itapeva trabalham aproximadamente 20 mil pessoas nas lavouras de tomate, segundo estimativa da Secretaria de Agricultura Municipal. Conforme relata Cassiano Toffoli, Secretário da Agricultura Municipal, “a maior parte da mão-de-obra é formada pela agricultura familiar” (FERNANDES, 2008b, p. B10).

Os trabalhadores colocam os filhos para ajudar no orçamento da família, porém, de acordo com Cassiano Toffoli, “precisa haver um treinamento intenso sobre saúde e segurança do trabalhador rural. E os cursos precisam ser realizados pelas empresas que vendem os produtos” (FERNANDES, 2008b, p. B10).

A matéria jornalística publicada no caderno “Agrofolha” relata que as fiscalizações da Delegacia Regional do Trabalho - DRT e do MPT de S. Paulo ocorreram devido a denúncias efetuadas por trabalhadores rurais relacionadas às condições precárias e irregulares nas propriedades nas quais eles exerciam as suas atividades. Pelo que se observa no relato do jornalista e das fontes de informações que complementaram essa matéria, o trabalho era exploratório, principalmente pelo caráter da inobservância da NR 31⁷⁶ sobre as normas regulamentadoras de segurança, que estabelecem regras para as pulverizações. O seu não cumprimento referiu-se aos seguintes itens: 1) proibição da manipulação de quaisquer agrotóxicos por menores de dezoito anos; 2) inobservância do empregador rural quanto ao fornecimento de instruções suficientes, equipamentos de proteção individual e vestimentas adequadas devido aos riscos a que estão submetidos os trabalhadores que manipulam agrotóxicos, bem como aos que desenvolvem qualquer atividade em áreas de exposição direta ou indireta a esses produtos; 3) proibição de manipulação de quaisquer agrotóxicos nos ambientes de trabalho, em desacordo com a receita e as indicações do rótulo e bula previstos pela legislação vigente.

⁷⁶ Norma regulamentadora de segurança e saúde no trabalho na agricultura, pecuária silvicultura, exploração florestal e aquicultura. Disponível em: <http://www.guiatrabalhista.com.br/legislacao/nr/nr31.htm>. Acesso em: 16 jan. 2010.

Nessa matéria jornalística há ainda informações de fontes provenientes de consultorias, as quais proveem assistência empresarial aos produtores de tomate na região de Itapeva. Uma delas, a do contador Diego Geraldo Zuconi, relata a intenção de três sitiantes em contratar uma empresa visando assessorá-los sobre normas de saúde e segurança do trabalhador. “As autuações vão fazer com que eles regularizem suas falhas. Já estamos providenciando uma assessoria adequada” (FERNANDES, 2008b, p. B10).

Em outra matéria “Blitz do trabalho apura infrações em cultivos de feijão e limão em SP”, publicada pela “Agrofolha”⁷⁷, a informação do governo foi personificada por dois Procuradores do Trabalho. Um deles, João Batista Martins César, informou que os produtores irão pagar indenização simbólica de R\$10 mil e que “as fiscalizações vão continuar e migrar a cada safra” (FERNANDES, 2008a, p. B8). Após a fiscalização do MPT, os produtores de feijão de Pilar do Sul - SP, assinaram Termos de Ajustamento de Conduta - TACs. Ou seja, a obrigatoriedade de incluir o treinamento tanto para o uso de equipamentos, manipulação de produtos químicos e armazenamento adequado desse material como para fornecer abrigos apropriados, água potável e instalações sanitárias próximas aos locais de trabalho, conforme determina a NR 31. Na região de Mogi Mirim, o Procurador do Trabalho Dimas Moreira da Silva também encontrou menores de idade trabalhando, bem como funcionários sem registro em uma agroindústria embaladora de limão e em fazendas da região. Ele informou que “além do excesso de jornada, os menores carregavam peso, o que a lei não permite. Também encontramos diferença na pesagem dos chamados *bags*, que são as bolsas que carregam” (FERNANDES, 2008a, p. B8).

Nota-se que o governo está agindo através de fiscalização, autuação e multas, mas no que se refere aos agrotóxicos não há informações sobre resoluções ou proibições quanto às pulverizações combinadas de vários produtos que não foram avaliadas para o seu uso em misturas. Além da obrigatoriedade da NR 31 não constam acordos visando estabelecer políticas públicas de impedimento a essa má utilização, a qual resulta, quase sempre, em níveis severos de envenenamentos e poluição ambiental.

⁷⁷ Agrofolha do jornal Folha de S. Paulo, ano 88, n. 28.951, 8 jul. 2008, p. B8.

Segundo Pereira (2002), as fontes governamentais são neutras diante da problemática dos agrotóxicos.

As fontes governamentais não se posicionam ou anunciam medidas, como a realização de inquéritos epidemiológicos, que raramente são efetivadas. [...] Já as fontes ligadas às empresas costumam apontar o mau uso dos equipamentos de proteção e o descaso com as indicações das bulas dos pesticidas como causas da intoxicação ou negar que seus produtos geram quadros depressivos motivadores de suicídio (PEREIRA, 2002, p., 132).

O autor observou em suas pesquisas que as fontes governamentais do jornal Folha de S. Paulo contribuíram com o noticiário sobre os agrotóxicos e seus impactos como principal mote dos textos selecionados, no período de 1996-2000. O peso dessas fontes foi ainda maior no jornal O Estado de S. Paulo, quando os agrotóxicos e saúde apareceram como tema mais importante das matérias jornalísticas (PEREIRA, 2002, p. 132).

Ao contrário, no presente estudo, as mensagens que abordaram os agrotóxicos foram, em sua maior parte, favoráveis ao seu consumo.

Em uma publicação da “Agrofolha”⁷⁸, “Ministro reconhece plantio ilegal de milho transgênico”, quatro fontes de informação governamental foram consultadas pelos repórteres. A primeira refere-se ao ministro da Ciência e Tecnologia, Sérgio Rezende, que segundo o jornal afirma “isso está acontecendo principalmente no Sul e no Centro - Oeste, onde já existem plantações com sementes contrabandeadas” (SALOMON, 2008, p. B12). O ministro é um dos principais defensores do aval imediato à comercialização de duas variedades de milho transgênico produzidas pelas empresas Bayer e Monsanto. Principal aliado do ministro da Ciência e Tecnologia no debate sobre os transgênicos é o ministro da Agricultura, Reinhold Stephanes, que confirma: “não obstante toda a fiscalização acontece o contrabando” (SALOMON, 2008, p. B12) e defendeu a rápida liberação das duas variedades de milho dizendo: “é melhor legalizar dentro de regras claras, que sermos levados de roldão” (SALOMON, 2008, p. B12). Contrapondo-se, assinaram recursos o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA e a ANVISA. Ambos alegam o risco de contaminação de culturas convencionais, a falta de regras suficientes de monitoramento

⁷⁸ Agrofolha do jornal Folha de São Paulo, ano 87, n. 28.790, 29 jan. 2008, p. B12.

do plantio, transporte e armazenagem, além da insuficiência de dados sobre efeitos na alimentação humana e animal. O parecer do ministro da Agricultura insistirá que custos mais elevados das sementes geneticamente modificadas - os produtores devem pagar *royalties* às multinacionais proprietárias das patentes -, são compensados pelas reduções de gastos com a compra de agrotóxicos e de perdas por pragas.

Tal fato é esclarecido por Robin (2008), ao se referir ao pagamento de *royalties* às patentes de sementes GM.

Se ela [Monsanto] controlar as sementes, controlará os alimentos; ela sabe disso, é sua estratégia. É mais poderosa que as bombas, é mais poderosa que as armas, é o melhor jeito de controlar as populações do mundo (ROBIN, 2008, p. 322).

Robin (2008) também alerta sobre o cultivo das lavouras transgênicas aumentar a dependência dos agricultores em relação aos herbicidas (ROBIN, 2008, p. 233).

Mas o principal argumento dos defensores dos transgênicos é que variedades semelhantes às em análise pelo conselho são comercializadas “sem problemas” há uma década nos Estados Unidos e Argentina, entre outros países.

Porém, a autora cita o estudo do agrônomo Roger Elmore realizado nos EUA, que alerta sobre os menores rendimentos da soja transgênica em relação às variedades convencionais (ROBIN, 2008, p. 237).

O que não foi dito, o que ficou escondido ou camuflado no discurso do ministro da Agricultura publicado pela “Agrofolha” é que a variedade de milho da Bayer, tolerante ao herbicida Roundup, poderá receber maiores quantidades desse agrotóxico do que as culturas convencionais. Segundo informações relacionadas à soja transgênica Roundup Ready - RR⁷⁹, a variedade de milho da Bayer também é resistente a um herbicida e similarmente cria problemas ambientais e agrônômicos. O IBAMA ainda aponta que caso a liberação comercial do milho transgênico ocorra, a contaminação das variedades crioulas, orgânicas e ecológicas sobrevirá, inevitavelmente.

A soja RR, desenvolvida pela multinacional Monsanto, tolerante ao herbicida Roundup, que tem como ingrediente ativo o glifosato, permite que as quantidades aplicadas no campo aumentem consideravelmente as concentrações de seus resíduos

⁷⁹ Liberação do milho transgênico deixa clara irresponsabilidade do governo. Disponível em: <http://blog.controversia.com.br/2008/02/15/liberacao-do-milho-transgenico-deixa-clara-irresponsabilidade-do-governo>. Acesso em: 25 nov. 2008.

em alimentos, colocando em risco a saúde da população, além de contaminar o ambiente. Diante desse fato, a ANVISA elevou em 100 vezes os valores do LMR, conforme a Portaria nº 764, de 24 de setembro de 1998⁸⁰ nos alimentos ou matéria-prima alimentar à base de soja. Esses valores passaram de 0,2 partes por milhão - ppm para 20,0 ppm, constituindo-se em ameaça gravíssima aos consumidores. Para a soja convencional o LMR foi fixado em 0,2 mg/kg ou ppm.

Outra resolução, a RE nº 33 de 16 de fevereiro de 2004⁸¹, altera o LMR permitido de glifosato na soja GM para 10,0 mg/kg.

O resultado de todos os atos normativos citados foi o aumento, em cinquenta vezes, do LMR permitido nos produtos oriundos da soja GM. Uma alteração de tal magnitude deveria ser acompanhada de forte embasamento técnico que o justificasse, fato não demonstrado nos relatos verificados.

Quais as razões para a ANVISA aumentar em cinquenta vezes o LMR permitido de glifosato em alimentos ou matérias-primas dos produtos originados da soja transgênica? Existe correlação entre a concentração permitida e a quantidade de glifosato que aumentou no campo?

Marie-Monique Robin, jornalista francesa denuncia com documentos inéditos a “impunidade diabólica” da empresa Monsanto, em livro recém lançado “Le Monde Selon Monsanto - O Mundo segundo a Monsanto”⁸². Nele, a jornalista acusa a Monsanto de vender sementes GM que não demonstraram sua inocuidade, além da obrigatoriedade de serem tratadas com agrotóxicos da mesma empresa, igualmente tóxicos em um ciclo monopolístico.

Quais as vantagens que os ministros da Ciência e Tecnologia e da Agricultura aguardam ao defenderem as sementes transgênicas?

A literatura indica que as pessoas que ocupam cargos nas empresas multinacionais muitas vezes virão a ocupar excelentes postos no Estado, segundo o modelo da porta-giratória. Pinheiro et al. (1993) relatam que a situação da indústria de

⁸⁰ Comissão de meio ambiente e desenvolvimento sustentável: projeto de decreto legislativo n 499, de 2003. Disponível em: <http://www.camara.gov.br/sileg/integras/322640.pdf/>. Acesso em 01 mar. 2010.

⁸¹ Comissão de meio ambiente e desenvolvimento sustentável: projeto de decreto legislativo n 499, de 2003. Disponível em: <http://www.camara.gov.br/sileg/integras/322640.pdf>. Acesso em: 01 mar. 2010.

⁸² O mundo segundo a Monsanto, artigo de Ivo Lesbaupin. Disponível em: <http://www.ecodebate.com.br/2009/01/19>. Acesso em 19/01/2009.

agrotóxicos era tão desesperadora no final de 1983, devido aos últimos acontecimentos - legislações estaduais, municipais, escândalos - que

Não restou ao General Figueiredo outra alternativa a não ser tirar de seu berço estratégico um velho assecla, colocando-o como Ministro da Agricultura. Entretanto, este não ia ser seu primeiro trabalho para as indústrias de agrotóxicos (PINHEIRO et al., 1993, p. 77-78).

Além de Ministro da Agricultura, Nestor Jost, o escolhido pelo General Figueiredo, desempenhava também o papel de Presidente do Conselho de Administração da Bayer (PINHEIRO et al., 1993, p. 79).

Esse fato comprova que em muitas situações, os governos são cúmplices das multinacionais de agrotóxicos. Não somente, mas também das indústrias de biotecnologia, como escreve Pinheiro (2010).

A indústria química continua forte e com muita saúde, mas troca sua fábrica, que deixa os países industrializados e se transporta para China, Indonésia, Brasil, México e Argentina, com forte influência e apoio dos claudicantes Estados Nacionais. Isto ocorre, pois ela também vai se transformar em sua matriz tecnológica, que deixa a química e passa às biotecnologias (PINHEIRO, 2010).

Observa-se total descaso das autoridades públicas nessas questões e por esse motivo, os venenos aqui no Brasil e no mundo ainda mantêm o seu espaço.

Nos últimos trinta anos o surgimento crescente do “fator ambiental” criou muitos problemas para as empresas, sendo o principal deles, a consciência cidadã para as questões do meio ambiente e da natureza. As poucas empresas de agrotóxicos passam a se fundir para entrar na disputa pelo mercado das biotecnologias (PINHEIRO, 2010).

Atualmente, a empresa norte-americana Monsanto lidera o mercado mundial de Organismos Geneticamente Modificados - OGMs, seguida da Syngenta - Suíça e da DuPont-Pioneer - EUA. A pesquisa de biotecnologia para aplicação na agricultura está concentrada na iniciativa privada, sendo que a Monsanto, DuPont-Pioneer, Bayer-Aventis e Dow Chemical respondem por quase 60% dos experimentos⁸³.

⁸³ Transgênicos: nova geração do milho. Disponível em: http://www.agroanalysis.com.br/index.php?area=conteudo&mai_id=366&from=mercado... Acesso em: 25 nov. 2008.

Na revista Globo Rural⁸⁴, o governo se personificou na secretária do Meio Ambiente e Agricultura Municipal como fonte de informação na matéria jornalística “Produção rima com preservação”, que evidencia a problemática ambiental no município de Lucas do Rio Verde, em Mato Grosso. No início de 1980, os colonos - em sua maior parte gaúchos e paranaenses - ouviam algumas recomendações do INCRA - Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária.

Abram os lotes ou perderão a terra; construam suas casas perto de uma nascente para facilitar o abastecimento de água; desmatem a beira dos rios e córregos para evitar a malária; mantenham 20% da mata nativa, para ficar de acordo com o Código Florestal (OLIVEIRA, 2008, p.54-55).

Dos anos 90 para cá tudo mudou. A reserva legal passou para 35%. As beiras de rios e córregos jamais deveriam ter sido desmatadas. A atividade agrícola ou pecuária deveria ser mantida a uma distância de 100 metros das nascentes, sendo que nesta faixa a vegetação nativa teria de ser integralmente preservada.

Muitos deles estão no rol dos que hoje têm “passivo ambiental”, ou seja, estão em dívida com o meio ambiente e, por tal razão, sujeitos às penas da lei. Mas um projeto que visa atender as questões do ambiente, do trabalho e de manejo de agrotóxicos em todas as propriedades rurais do município está sendo compartilhado por empresas como a Sadia, Syngenta e Fiagril, pelo sindicato rural do município, pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente, pelo Ministério Público, pela ONG TNC - The Nature Conservancy, além do próprio prefeito. De acordo com a informação fornecida pela secretária de Meio Ambiente e Agricultura do município, Luciane Copetti, “Lucas vive um novo ciclo econômico, de verticalização da produção” (OLIVEIRA, 2008, p. 56). A preocupação emergencial é recuperar as Áreas de Preservação Permanente - APPs, que somam 23,1 mil hectares, dos quais 1,5 mil já estão degradados, porém, outras questões, como lixo doméstico rural e aviação agrícola estão na pauta. Segundo informa a secretária de Meio Ambiente, “nosso papel não é multar, punir. Queremos fazer algo que dê resultado, e não apenas o auto de infração” (OLIVEIRA, 2008, p. 59).

O relato aqui colocado permite arguir: o ambiente será mesmo preservado, se a equipe executora desse projeto utilizar corretamente os “defensivos agrícolas”? Fizeram

⁸⁴ Revista Globo Rural, ano 23, n. 268, fev. 2008, p. 54-59.

um acordo com os agrônomos das revendas de agrotóxicos, que “irão ajudar no trabalho de esclarecimento”. A Fundação Rio Verde também desenvolverá um “manual de defensivos agrícolas” para ser distribuído ao agricultor. A empresa fabricante de agrotóxicos Syngenta já está estabelecida para “contribuir” com o projeto. Há pretensões de continuarem com os trabalhos de aviação agrícola “despejando mais agrotóxicos na natureza”. Isso significa que as políticas de incentivo aos agrotóxicos serão bem-vindas, tanto pelos componentes do projeto como pelos moradores locais. E os envenenamentos e as hospitalizações? Os agrotóxicos não rimam com preservação e nem com conservação do ambiente.

De acordo com Pignati (2010a), acidentes causados por pulverizações aéreas são recorrentes em Lucas do Rio Verde - MT e em dezenas de cidades desse estado,

[...] onde se planta sem se respeitar os limites mínimos de distância das residências, rios e lagoas, das APAs (Áreas de Preservação Ambiental), das florestas, de animais. Então é um acidente ocupacional e ambiental (Pignati, 2010a)⁸⁵.

O autor explica que precisamos de

[...] outro modelo agrícola. Como a agroecologia ou os orgânicos ou outro modelo que baixe o nível de poluição e elimine os resíduos de agrotóxicos nos alimentos. [...] Os agrotóxicos destroem a vida humana, animal e vegetal. [...] O maior produtor de açúcar e álcool orgânico está no interior de São Paulo, Sertãozinho. A Usina NATIVA, que é a maior exportadora de açúcar e álcool orgânico do mundo. A usina tem 14 mil hectares e não usa uma gota de agrotóxicos e fertilizantes químicos. Ele começou há 20 anos selecionando sementes que não precisam de venenos. E a produtividade da cana é 23% acima da normal, vide a revista Negócios (agosto de 2009, Editora Épocanegócios, páginas 86-101, no artigo: “Natureza Inovadora”). Então a agroecologia não é só para pequenos e fundo de quintal. Ela pode ser implantada para a produção em larga escala e sem largo prejuízo para população e ambiente (PIGNATI, 2010a).

Estudos desenvolvidos pela Universidade de Cornell, nos Estados Unidos, segundo a revista “Globo Rural”⁸⁶, sustentam que o método orgânico produz quantidades de milho e soja iguais ao método convencional, mas de maneira mais

⁸⁵ Abre o olho, companheiro! Mato Grosso é campeão nacional em ‘abuso’ de venenos agrícolas e de agravos à saúde relacionados ao agronegócio. Disponível em: <http://paginadoenock.com.br/home/post/4735>. Acesso em: 6 fev. 2010.

⁸⁶ Revista Globo Rural, ano 22, n. 259, maio, 2007, p. 74.

eficiente, ou seja, usando 30% menos de energia fóssil, menor quantidade de água e sem a utilização de agrotóxicos. Embora se diga que os orgânicos estariam restritos a um nicho de mercado, pois seriam incapazes de substituir os alimentos produzidos conforme a agricultura industrial, o diretor comercial do grupo Native, que há uma década trabalha no segmento de orgânicos, acredita que essa percepção está mudando devido ao novo posicionamento das grandes corporações atentas à sustentabilidade de seus negócios. Aliás, segundo os moldes atuais, todas as técnicas devem convergir para o conceito de sustentabilidade. Isso quer dizer que daqui para frente teremos de promover o desenvolvimento da agricultura sem causar danos ao ambiente.

Outra fonte de informação governamental foi apresentada pelo Ministro da Agricultura, Reinhold Stephanes, na matéria “Insumos disparam”, publicada na revista *Globo Rural*⁸⁷ a respeito dos altos preços de fertilizantes e de defensivos. Segundo esse ministro, a alta de fertilizantes e defensivos é o ponto de estrangulamento da agricultura no país. Nessa matéria ele demonstra claramente a sua postura pró-agrotóxicos.

O governo também se manifestou através do Coordenador de Agrotóxicos e Afins do Ministério de Agricultura, Pecuária e Abastecimento - MAPA, Luis Rangel. A questão agora é com dois agrotóxicos genéricos, que chegam às lavouras. A previsão é que tenham o preço reduzido entre 20% e 30%, em relação aos “de marca”. Segundo Luis Rangel, “os aspectos de segurança e qualidade foram rigorosamente avaliados” (BEZERRA; TOLEDO, 2006, p. 24). Até o final do ano, o governo deve aprovar mais quatro registros de produtos para fabricação de genéricos. A matéria foi publicada na revista “*Globo Rural*”⁸⁸.

Quanto à política governamental, que incentiva e facilita o uso de agrotóxicos nas lavouras, reduzindo até seus preços, corrompendo-se em busca de vantagens, Pinheiro (2010) relata que

⁸⁷ Revista *Globo Rural*, ano 23, n. 272, jun. 2008, p. 40.

⁸⁸ Revista *Globo Rural*, ano 21, n. 251, set., 2006, p. 24.

O Dogma do Livre Comércio impede que os governos periféricos intervenham para disciplinar as questões dos venenos ou criar custos, impondo vontades privativas até nas propagandas e publicidades dos produtos, ou passa a fazer o contrário: um exemplo claro é o Brasil, onde o governo é clarividente, e a maior questão atual é: liberação dos agrotóxicos internacionais, retirando os ministérios da Saúde e Meio Ambiente de suas decisões (Lei 7802/89). A justificativa do governo é baixar os custos de produção para *commodities* e matérias-primas nacionais terem maior competitividade no mercado mundial. O governo “ingênuo” procura atender o “consumidor” com políticas públicas de interesse privado e não os cidadãos em relação absoluta (PINHEIRO, 2010).

“A Granja”⁸⁹ utilizou o governador Alckmin como sua fonte em um evento de inauguração de uma escola profissionalizante e de um Centro de Pesquisa e Desenvolvimento da Jacto, fabricante de pulverizadores. De acordo com “A Granja” o Governador afirmou: “Daqui sairão bons profissionais para fabricar bons produtos” (RADICIONE, 2005, p. 68). Esta frase de Alckmin demonstra sua postura favorável aos agrotóxicos.

Na matéria jornalística da revista “Veja”⁹⁰ “Os culpados não são as vítimas”, a fonte consultada é o Ministro da Saúde, José Gomes Temporão, que nega a ameaça de epidemia da febre amarela e pede que a população não procure os postos de vacinação. Porém, a revista culpa a negligência do governo nas ações de controle da dengue, a qual deveria ter sido atacada maciçamente com inseticidas; outras doenças como a malária, leishmaniose visceral, hanseníase e doença de chagas também não foram eficientemente controladas. De acordo com a “Veja”, os brasileiros têm razão para desconfiar de que a febre amarela não esteja sob controle.

Em outra edição, a revista “Veja”⁹¹ publica “Sem jeitinho”, na qual a fonte do governo consultada é o ministro da Agricultura, Reinhold Stephanes. Ele reconhece que vários frigoríficos brasileiros estavam exportando gado não certificado, não correspondendo às exigências européias. Nos últimos anos o Brasil se adequou às regras internacionais diminuindo os níveis de agrotóxicos de uso veterinário, relativizando somente esse fator com a finalidade de garantir a exportação dos produtos nacionais.

⁸⁹ Revista A Granja, ano 61, n. 674, fev. 2005, p. 68.

⁹⁰ Revista Veja, v. 2.044, ano 41, n. 3, 23 jan. 2008, p. 72-73.

⁹¹ Revista Veja, v. 2.050, ano 41, n. 9, 05 mar. 2008, p. 56-59.

Na matéria jornalística “Oceano de Plástico”, publicada na revista “Veja”⁹², a fonte do governo comenta que segundo informações do Programa Ambiental das Nações Unidas, existem 18.400 Km² ocupados com fragmentos de plástico na superfície dos oceanos. Isso significa que a substância já responde por 70% da poluição marinha causada por resíduos sólidos. Os agrotóxicos, metais pesados, fertilizantes agrícolas, entre outros constam como os mais expressivos poluentes.

A revista “Veja”⁹³ publicou “O revolucionário e o reacionário”, cuja fonte de informação do governo estrangeiro foi personificada pelo ministro da Agricultura da França, Michel Barnier, que diante da insistência de ambientalistas opostos à transgenia na agricultura, respondeu: “em uma democracia como a nossa existem outras maneiras de ser ouvido, de tomar parte no debate e de convencer” (O REVOLUCIONÁRIO, 2008, p. 74-75). Segundo esta última revista, o governo da França não questiona as incoerências da Revolução Verde, assim como as dos agronegócios, principalmente quando os assuntos debatidos são os OGMs.

As informações fornecidas pelas fontes governamentais, em todas as matérias referentes aos agrotóxicos publicadas pela revista “Veja”, não manifestaram críticas. Ao contrário, na publicação “O revolucionário e o reacionário”, por exemplo, o governo se posicionou favoravelmente a esses compostos.

O “Suplemento Agrícola”⁹⁴ também destacou a informação fornecida pelo governo na matéria jornalística “Defensivos legais para ‘minor crops’”. A orientação do Ministério da Agricultura, segundo o coordenador geral de Agrotóxicos e Afins do Departamento de Fiscalização de Insumos Agrícolas, Luis Eduardo Pacifini Rangel, é “o desenvolvimento de estudos confirmatórios e de monitoramento para validação das ações legalizantes” (YONEYA, 2008, p. 13). A idéia é criar uma norma específica conjunta entre MAPA, ANVISA e IBAMA para a inclusão de culturas marginalizadas em termos de suporte fitossanitário, demonstrando o apoio à permanência dos venenos no país.

Outra fonte de informação governamental é a do coordenador do Programa de Análise de Resíduos da Companhia de Entrepósitos e Armazéns Gerais do Estado de S.

⁹² Revista Veja, v. 2.050, ano 41, n. 9, 05 mar. 2008, p. 92-97.

⁹³ Revista Veja, v. 2.042, ano 41, n. 1, 09 jan. 2008, p. 74-75.

⁹⁴ Suplemento Agrícola, ano 52, n. 2.743, 21 maio, 2008, p. 13.

Paulo - CEAGESP, Ossir Goreinstein, publicada no “Suplemento Agrícola”⁹⁵ na matéria “Vegetais estão mais saudáveis”. Ele destaca que “cada produto tem um índice máximo de tolerância”⁹⁶ (SOUZA, 2007b, p. 4) e que, recentemente, a ANVISA reduziu as tolerâncias a níveis muito baixos. “A diferença entre a tolerância e o que excedeu o limite foi insignificante; não prejudica a saúde nem a qualidade dos produtos. Com base nas análises, podemos dizer que não há uso indiscriminado de pesticida” (SOUZA, 2007b, p. 4).

Porém, em uma pesquisa intitulada “Avaliação de risco crônico da ingestão de resíduos de pesticidas na dieta brasileira”, Caldas e Souza (2000) verificaram que

Dos 23 compostos que apresentaram potencial de risco, 16 são inseticidas organofosforados. Os organofosforados inibem a ação da acetilcolinesterase, enzima responsável pela inativação do neurotransmissor acetilcolina, e a exposição crônica a esses compostos tem sido relacionada com câncer, efeitos teratogênicos, toxicidade reprodutiva, deficiência cognitiva e alterações comportamentais e funcionais (CALDAS; SOUZA, 2000, p. 535).

Assim, pode-se concluir que o relato de Souza (2007), publicado no “Suplemento Agrícola” camuflou os potenciais problemas causados pelos agrotóxicos.

Em nosso país, estudos comprobatórios sobre o desenvolvimento de câncer proveniente da ingestão de alimentos vêm possibilitando estabelecer algumas relações de causa e efeito, razão pela qual Caldas e Souza (2000) alertam que

É essencial que os órgãos de saúde competentes implementem ações para diminuir ao máximo o nível de exposição da população aos pesticidas e eliminar o potencial de risco crônico que possa existir devido ao consumo de alimentos tratados (CALDAS; SOUZA, 2000, p. 535-536).

Através dessas matérias, os veículos de comunicação tentam “fabricar consenso” utilizando-se de propagandas do governo conforme as afirmações supramencionadas (SOUZA, 2007b, p. 4). Chomsky (2003) explica o poder da propaganda na mídia de massa.

É claro que existe uma questão por detrás disso [...] E este é o ponto principal da boa propaganda. Seu valor crucial é desviar a atenção da questão principal [...] É sobre ela que você não pode falar. Portanto você mantém as

⁹⁵ Suplemento Agrícola, ano 52, n. 2.706, 19 set. 2007, p. 4.

⁹⁶ O significado de tolerância é o mesmo do LMR, já conceituado nessa pesquisa.

peessoas ocupadas [...]. É muito eficiente. Funciona até nossos dias. Certamente é tudo muito bem pensado. As pessoas da indústria de relações públicas não estão nisso por diversão. Elas estão trabalhando. Estão tentando inculcar os valores corretos [...] [os cidadãos] Devem ficar sentados sozinhos diante da televisão, tendo suas cabeças marteladas pela mensagem que diz que os únicos valores da vida são possuir cada vez mais bens de consumo ou viver como aquela família de classe média alta a que você está assistindo e cultivar valores virtuosos como harmonia e americanismo. E isso é tudo na vida [...] E como não lhe é permitido nenhum tipo de organização - e isto é absolutamente crucial - você nunca terá uma maneira de saber se está realmente louco. Você então aceita, porque é a única coisa a fazer (CHOMSKY, 2003, p. 24).

Diante do exposto pode-se afirmar que a convivência com os venenos se tornou uma “necessidade” e ninguém discute porque pensam que não há o que fazer.

Rangel (2004) relata que a teoria do cultivo de Gerbner analisa “as formas pelas quais as pessoas constroem uma visão de mundo a partir de informações adquiridas pelos meios de comunicação” (RANGEL, 2004, p. 60). Assim, o conteúdo das matérias presentes em jornais e revistas pode causar a impressão de que a utilização de agrotóxicos é inofensiva à saúde humana e ao ambiente.

Cardoso Filho (2007) explica que

A formulação básica da hipótese do Cultivo Mediático é que os expectadores assíduos de TV tendem a perceber a realidade de acordo com o que é veiculado pelo meio, não se tratando da noção de “janela para o mundo” - como considerou Walter Lippman ao estudar os efeitos dos media, no capítulo de abertura de *Public Opinion* (1922) - mas a noção de um mundo em si mesmo, um ambiente simbólico dominante (CARDOSO FILHO, 2007, p. 5).

Traduzindo esta hipótese para a mídia impressa os leitores são levados a perceber a realidade de acordo com o que é veiculado pelo meio de comunicação de massa, seja ele rádio, TV, Internet, revista ou jornal. É bastante razoável pensar que não há fortes divergências nos conteúdos das diferentes mídias em relação aos agrotóxicos.

O “Jornal de Piracicaba”⁹⁷, na matéria “Agentes de controle de vetores aplicam inseticida”, tem como fonte do governo originada do Centro de Controle de Zoonoses, da Secretaria Municipal da Saúde de Piracicaba. O objetivo é eliminar o mosquito *Aedes aegypti*, transmissor da dengue, em imóveis de dois bairros. Um dos integrantes da equipe de pulverização, o agente de controle de vetor Matheus José Maria, disse

⁹⁷ Jornal de Piracicaba, ano 108, n. 37.539, 8 jan.2008, p. A-6.

que “a aplicação do inseticida é feita nos quintais das residências e o interior é pulverizado a partir das janelas” (AGENTES, 2008, p. A-6).

Antes da aplicação do inseticida, os agentes de controle de vetor informam os moradores da rua sobre a pulverização e solicitam que deixem o imóvel, cubram alimentos e utensílios domésticos e retirem os animais das casas para a ação dos técnicos (AGENTES, 2008, p. A-6).

Embora pulverizações com agrotóxicos tenham sido recomendadas para combater o inseto adulto, que ameaça epidemicamente a população (em 2007 foram confirmados 3.264 casos de dengue no município), não há informações no Jornal de Piracicaba sobre o nome do princípio ativo utilizado, bem como sua classificação toxicológica. De acordo com o encarregado da equipe de controle de vetores da referida doença, André Luis Rossetto, “a larva é combatida com o larvicida e com a eliminação do criadouro para o *Aedes*”, reforçando que o ideal “é o mosquito não fazer a postura dos ovos” (AGENTES, 2008, p. A-6).

No entanto, foi solicitado ao Centro de Controle de Zoonoses⁹⁸ o nome do grupo químico do inseticida utilizado nas pulverizações. André Luis Rossetto informou ser um organofosforado e os produtos comerciais, bem como as formulações, são as seguintes: Malation - líquido; Senitrothion - Pó Molhável ou Concentrado Emulsionável e o larvicida Temefós - granulado.

De acordo com o responsável pela equipe de pulverização são quatro os grupos químicos básicos usados nas aplicações para o controle de vetores da dengue: carbamatos, organoclorados, organofosforados e piretróides. Esses agrotóxicos são determinados pelo MS e se alternam quando ocorre o surgimento de resistência a algum deles, cuja verificação é efetuada através do grau de toxicidade denominada Dose Letal - DL 50⁹⁹.

Segundo Rossetto, todas as unidades da área de saúde pública como por exemplo o Centro de Controle de Envenenamentos da Unicamp recebe informação tanto sobre o agrotóxico quanto sobre a metodologia de aplicação utilizados nas pulverizações com a finalidade de se prevenirem de algum caso de intoxicação e

⁹⁸ ROSSETTO, A. L., 2009. (Informação verbal).

⁹⁹ DL 50 é a Dose Letal de um produto comercial com capacidade para matar 50% de uma determinada população.

atendimento emergencial. Do mesmo modo, os veículos de comunicação do município e da região são instruídos; porém, os jornais não publicam e conseqüentemente a população desconhece os riscos de intoxicação. Compreende-se que a mídia é omissa e não se interessa em transmitir tais mensagens, provavelmente por pressões das multinacionais e a convivência de sindicatos, ANVISA, universidades e sobretudo, pela importância do agronegócio da cultura da cana-de-açúcar inserida no contexto da cidade. Devido principalmente a esse último fator, as empresas desses compostos químicos se empenham em manter bons relacionamentos com os proprietários dos veículos de comunicação e com a sociedade piracicabana.

Grisolia (2005) faz considerações importantes sobre o Malation.

Esse organofosforado tem sido muito utilizado em campanhas de saúde pública, no controle de vetores de determinadas epidemias, especialmente contra a malária em diferentes países do mundo. Assim, o risco ambiental desse produto está diretamente associado ao grau de exposição. Os estudos de mutagenicidade têm obtido resultados contrastantes, em que alguns sistemas-teste apresentam resultados positivos e em outros negativos (GRISOLIA, 2005, p. 204-205).

De acordo com as informações fornecidas pelo Centro de Controle de Zoonoses as aplicações com inseticidas somente são realizadas quando há comprovação de transmissão da doença. E os “riscos de intoxicação são nulos”, uma vez que os agentes de controle recebem treinamento especializado e as técnicas usadas nas pulverizações são seguras.

Conclui-se, portanto, que os efeitos nocivos causados pelos agrotóxicos são mascarados e banalizados. Não há controle da química utilizada e dos perigos reais de intoxicação. O responsável da equipe de controle de vetores da dengue, André Luis Rossetto, demonstra a sua preocupação.

Ao invés das empresas multinacionais investirem em publicidades de estímulo ao consumo de agrotóxicos como, por exemplo, ‘inseticida amigo da saúde’, deveriam, ao contrário, focar a educação da população, instruindo-a sobre questões preventivas e eliminatórias dos criadores do mosquito da dengue.¹⁰⁰

¹⁰⁰ ROSSETTO, A. L., 2009. (Informação verbal).

Em outra matéria jornalística publicada no “Jornal de Piracicaba”¹⁰¹, “Feira de orgânicos será terça-feira”, a fonte consultada foi a Secretaria Municipal de Agricultura e Abastecimento - SEMA. Segundo o chefe da divisão de operações de mercados, Francisco Ernesto Guastalli, “serão realizadas oficinas de reciclagem com garrafas PET e papel. A secretaria também fará palestras sobre agricultura orgânica e meio ambiente” (FEIRA, 2008, p. A-8).

2.4.4.2.2 Fontes de informação de especialistas de instituições de pesquisa

Nas fontes de informação oriundas de especialistas de instituição de pesquisa a revista “Globo Rural” e o “Suplemento Agrícola” do jornal O Estado de S. Paulo destacaram várias delas, conforme mostrado na Tabela 25. A “Globo Rural”¹⁰², na matéria jornalística “Limoeiro triste”, publicou o questionamento de um consultante referindo-se às folhas tortas e enrugadas do seu pé de limão. A resposta de um pesquisador do Centro Sylvio Moreira¹⁰³, Fernando Alves de Azevedo, é favorável ao uso dos agrotóxicos. “Seu controle é bastante simples, com a aplicação de inseticidas, que podem ser adquiridos em revendas de defensivos, com a recomendação de um engenheiro agrônomo” (BEZERRA; TOLEDO, 2007a, p.31).

A insistência em utilizar a palavra “defensivo” pelos pesquisadores do IAC demonstra acordos entre esses profissionais, governo e multinacionais.

É interessante abordar aqui uma matéria jornalística sobre os agrotóxicos, publicada no “Jornal de Piracicaba”¹⁰⁴ sob o título “Pesquisador defende uso de fungicidas”. Embora não corresponda à amostragem utilizada neste estudo é bastante útil para elucidar o papel desempenhado por pesquisadores de renomadas instituições de pesquisa do nosso país na divulgação do uso desses produtos químicos. A matéria refere-se à análise de um pesquisador científico do Instituto Biológico, José Ricardo Domingues, sobre o uso de agrotóxicos em vegetais saudáveis que despertam o desejo de ser consumidos.

¹⁰¹ Jornal de Piracicaba, 6 jan. 2008, p. A-8.

¹⁰² Revista Globo Rural, ano 52, n. 263, set. 2007, p.31.

¹⁰³ O Centro Sylvio Moreira faz parte do Instituto Agrônomo de Campinas - IAC - Agência Paulista de Tecnologia para os Agronegócios - Apta.

¹⁰⁴ Jornal de Piracicaba, ano 108, n. 37.678, 18 jun. 2008. Caderno Economia, p. 3.

No entanto, ele salienta que os meios de comunicação mostram, com frequência, denúncias envolvendo alimentos contaminados ou com quantidades excessivas de resíduos de agrotóxicos em hortaliças, “quebrando o encanto que havia e substituindo por uma desconfiança que acaba por afastar o consumidor dos produtos denunciados” (GAIAD, 2008, p. 3), instalando-se um clima de terror que leva tempo para ser diluído. “Uma vez que os agrotóxicos trazem tantos problemas, não seria possível produzir frutas, legumes e verduras sem a sua utilização?”, questiona o pesquisador, e em seguida responde: “no que diz respeito ao controle químico de doenças, por enquanto, não” (GAIAD, 2008, p. 3).

O especialista explica que inúmeras doenças fúngicas ainda apresentam potencial para provocar severos prejuízos, que só não ocorrem graças à utilização de fungicidas, lembrando que a própria FAO, órgão das Nações Unidas para a agricultura e alimentação, considera que tais produtos são insumos fundamentais para a produção mundial de alimentos.

É inegável que, ao longo de sua história, os fungicidas evoluíram substancialmente em vários aspectos, existindo na área de tecnologia de aplicação uma tendência de redução do volume de calda pulverizada por hectare, trazendo benefícios ao agricultor pela redução de custos e do desperdício e ao ambiente pela diminuição da deriva (GAIAD, 2008, p. 3).

Vários aspectos foram enfatizados por Domingues, entre os quais a Lei dos Agrotóxicos, a qual regulamentou e organizou todos os setores envolvidos.

Tudo isso ocorreu, logicamente, graças a uma maior conscientização da sociedade para os perigos envolvidos na utilização desses produtos, aumentando a pressão sobre as empresas por investimentos na obtenção de fungicidas menos tóxicos (GAIAD, 2008, p. 3).

Outra questão abordada foi a dose de aplicação que, de 600g/ha a 1.700 g/ha de ingrediente ativo, gradativamente vem sendo reduzida atingindo, para alguns produtos mais modernos, valores entre 80g/ha a 120g/ha do produto comercial.

No entanto, ele lamenta que apesar da pressão da sociedade e de todo investimento já feito pelas empresas, aproximadamente 32% dos fungicidas registrados junto ao Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento - MAPA, pertencem à

classe toxicológica I e II - extremamente e altamente tóxicos, respectivamente, e apenas 27% se incluem na classe IV - pouco tóxicos.

O pesquisador enfatiza que os problemas atribuídos aos agrotóxicos devem-se ao seu uso indiscriminado, que podem promover a seleção de pragas e fungos resistentes, colocando em risco a eficiência deste método de controle.

Tais problemas têm sido utilizados como argumentos por profissionais que acreditam na chamada agricultura alternativa, a qual surgiu em resposta à Revolução verde, pacote tecnológico que se propunha a resolver o problema da fome no mundo e que atingiu o seu apogeu na década de 70 (GAIAD, 2008, p. 3).

Segundo o especialista, mesmo nesses sistemas de cultivo, considerados eco-compatíveis, problemas com doenças fúngicas, causados por desequilíbrios temporários podem ocorrer. Nesses casos, intervenções com produtos de baixa toxicidade e de baixo risco ao ambiente como os chamados “defensivos alternativos e naturais” devem ser disponibilizados.

As críticas a esses sistemas se baseiam, conforme Domingues, em sua inviabilidade em culturas de grande escala, em sua baixa eficiência e na aceitação do uso de produtos à base de cobre, conhecidos por sua ação inespecífica sobre os organismos alvos e os não-alvos.

Diante de tudo o que foi discutido, fica claro que não existe uma solução única e mágica para os problemas derivados do uso de fungicidas em horticultura e, para que se resolva um problema dessa magnitude, é preciso que haja um envolvimento de todos os segmentos da sociedade (GAIAD, 2008, p. 3).

É evidente o discurso pró-agrotóxicos deste pesquisador científico, representante de uma instituição de pesquisa do Estado de S. Paulo, o Instituto Biológico, cujos trabalhos científicos são internacionalmente conhecidos e amplamente divulgados. Entre as suas muitas atribuições, a Defesa Sanitária Vegetal consta como uma das principais, onde o controle químico através da utilização de agrotóxicos assume, ainda hoje, uma grande importância, fato demonstrado neste “discurso” publicado no Jornal de Piracicaba, contribuindo ainda mais amplamente para a permanência das indústrias de agrotóxicos no país.

Outro artigo publicado no “Jornal de Piracicaba”¹⁰⁵ “Liminar tem como base estudo feito no Cena”, refere-se à tese de doutorado desenvolvida pelo médico veterinário Sady Valdes, a qual originou uma liminar judicial federal. Tal liminar determina que não sejam utilizados produtos químicos, principalmente agrotóxicos, num raio de dois quilômetros ao redor do Parque Nacional das Emas.

O estudo constou da coleta de material regurgitado das aves e posterior análise em laboratório, as quais mostraram que das 155 amostras, 119 apresentaram contaminação. As análises estatísticas confirmaram que a maior parte da população dessas aves no local avaliado estava afetada por produtos químicos.

Como essas aves se alimentam de insetos, a maior probabilidade é que tenham sido contaminadas por terem comido insetos que fugiram da aplicação de agrotóxicos nas regiões mais próximas do parque (VICTÓRIA, 2008, p. 6).

Outro fator preocupante para o pesquisador é que o bacurau de rabo branco, um dos mais afetados, está em risco de extinção.

Essa ameaça de contaminação pelos agrotóxicos é maior na região do cerrado brasileiro, porque nas culturas de soja e de algodão, típicas da região, o uso de agrotóxicos é intenso. A soja já existe lá há muito tempo e agora o algodão vem tomando cada vez mais espaço (VICTÓRIA, 2008, p. 6).

O especialista ressalta que seu trabalho não permite chegar à conclusão sobre a ocorrência de intoxicação das aves. Também esclarece que não é “contra” os agrotóxicos.

As pessoas às vezes gostam de fazer essa leitura apressada, mas não é assim. Os agrotóxicos são fundamentais para manter o volume de alimentos que o mundo precisa. O problema não é o agrotóxico, mas a forma como ele é usado, na maioria das vezes de maneira irregular e sem controle. É preciso haver uma zona de amortecimento e foi isso que aconteceu quando a juíza goiana determinou esse raio de dois quilômetros de utilização (VICTÓRIA, 2008, p. 6).

Rampton e Stauber (2001) relatam que os cientistas que recebem recursos para o desenvolvimento de suas pesquisas com produtos químicos, farmacêuticos ou outras drogas, muitas vezes são induzidos a distorcer os seus resultados, os quais podem beneficiar os interesses empresariais e estatais caracterizando o conflito de interesses.

¹⁰⁵ Jornal de Piracicaba, ano 108, n. 37.715, 31 jul. 2008, caderno Cidades, p. 6.

Almeida Júnior e Sakaguti Júnior (2005) esclarecem que para os jornalistas interessados em obter informações idôneas, uma forma eficiente de selecionar as fontes é questionar sobre as origens dos recursos para as pesquisas e para a manutenção dos laboratórios.

Na revista “Globo Rural”¹⁰⁶, a matéria “Tiriricas Teimosas” também incentivou o consumo de agrotóxicos. O consultante questiona se há algum “remédio” para eliminar a tiririca.

O pesquisador do Instituto Biológico de S. Paulo informa que

[...] uma boa opção é o controle químico com o uso do herbicida halosulfuron (marca comercial Semptra) [...] Consulte um engenheiro agrônomo para obter informações sobre a dose correta e orientações quanto ao manuseio do herbicida com segurança (BEZERRA; TOLEDO, 2007c, p. 31).

O Instituto Biológico, através das suas atribuições legais, possibilita que o pesquisador científico recomende o controle químico sem se preocupar em explicar os danos dos agrotóxicos à saúde humana e ao ambiente. Além disso, o especialista não apresentou outras opções de controle como, por exemplo, através da capina manual. Uma alternativa seria a utilização de um equipamento como o “Eletroherb”, por exemplo, que em vez de pulverizar a lavoura com o herbicida faz descargas elétricas no solo, promovendo a erradicação das plantas daninhas.

Martins et al. (1999) trabalharam com algumas culturas potencialmente alelopáticas no desenvolvimento da tiririca, em áreas irrigadas de Ribeirão Preto (solo argiloso) e Pindorama (solo arenoso), no período de dezembro de 1998 a junho de 1999. Os resultados mostraram que em Ribeirão Preto, de maneira geral, observou-se redução do número de tiriricas pelas espécies alelopáticas, sendo as leguminosas mais eficientes. Em Pindorama, onde o solo é arenoso, a infestação inicial foi muito superior em relação ao município supracitado, havendo relevante redução no número dessa invasora nos primeiros dois meses em todos os tratamentos, à exceção do girassol. Obtiveram-se correlações positivas e significativas em ambos os municípios, entre a tiririca e as espécies potencialmente alelopáticas, indicando possibilidades de controle.

¹⁰⁶ Revista Globo Rural, ano 22, n. 261, jul. 2007, 31.

No “Suplemento Agrícola” do jornal o Estado de S. Paulo¹⁰⁷, na matéria “Mal das laranjeiras é leprose dos citros”, a fonte que informou o repórter é fitopatologista da Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical, Francisco Ferraz Laranjeira. Como tratamento, ele indica que

[...] não adianta fazer a poda sem a aplicação do acaricida, pois os ácaros que estão na planta tornarão a inocular o vírus”, [...]. Da mesma forma, não resolve apenas aplicar o acaricida, pois outros ácaros que sejam levados pelo vento para as plantas adquirirão o vírus das plantas que não foram podadas, [...] No futuro, inspeções rotineiras ajudariam a detectar o problema no início, facilitando o controle, (MAL, 2007, p. 2).

De acordo com Feichtenberger et al. (1997), a leprose do citros é causada por um vírus, porém, na natureza, a disseminação da doença aparentemente se faz somente em presença de árvores afetadas e ácaros. Seu controle é baseado no uso de acaricidas para reduzir ao mínimo a população de ácaros. Pode-se combinar também a eliminação das fontes de inóculo com a poda das partes afetadas das plantas. O especialista da Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical forneceu essa explicação ao consulente e indicou o uso de acaricidas, demonstrando que os agrotóxicos estão impregnados em nossa cultura. Seguiu-se a sua recomendação de um produto químico específico, cuja prescrição deve ser feita por um engenheiro agrônomo. Demonstra-se, assim, que o controle químico com acaricidas tem sido a principal arma para manter a densidade populacional do ácaro da leprose em níveis abaixo do dano econômico.

Contudo, outras práticas de controle vêm sendo empregadas, sendo uma delas o uso da calda sulfocálcica, um agrotóxico alternativo que apresenta menor impacto sobre o sistema cítrico, como mostra a seguinte pesquisa desenvolvida por Alves e colaboradores.

Estudando os efeitos da calda sulfocálcica no controle do ácaro da leprose, Alves et al. (1999) verificaram que a sua aplicação direta sobre os ácaros causou mortalidade de 100% em todas as concentrações testadas. Os autores concluíram que sua atividade acaricida e persistência no ambiente proporcionam o controle satisfatório do ácaro até 25 dias.

¹⁰⁷ Suplemento Agrícola, Ano 52, n. 2.695, 04 jul. 2007, p. 2.

Na revista “A Granja”¹⁰⁸, a fonte que informou o repórter na matéria “Insetos no arroz” é o especialista Jaime Vargas, do Instituto Rio Grandense do Arroz (Irga), que respondeu ao consulente sobre como evitar infestações de insetos como o percevejo-do-colmo na lavoura do arroz: “no controle químico, devem ser empregados produtos registrados. Os produtores podem também, procurar os técnicos do Irga nos Núcleos de Assistência Técnica de cada município” (MITTMANN, 2007b, p. 11).

O pesquisador indica o controle químico, uma vez que a ocorrência do percevejo-do-colmo pode causar perdas entre 5% e 70% na área atingida. Ele não alude ao uso de variedades de arroz resistentes ao inseto, nem sobre outros métodos de controle que poderiam diminuir os prejuízos. Esse fato evidencia o incentivo ao uso de agrotóxicos tanto pelos técnicos como pela instituição Rio Grandense do Arroz (Irga).

A fonte consultada da revista “Balde Branco”¹⁰⁹ na matéria “Infestação de carrapatos” é proveniente de dois pesquisadores da Embrapa Gado de Leite, John Furlong e Márcia Prata, que divulgam o controle estratégico como forma ideal de combater os carrapatos.

O controle se baseia no uso correto de produtos químicos aliados à natureza, atacando os parasitas na época em que eles se encontram mais frágeis. No entanto, é preciso ter a certeza do carrapaticida que trará os melhores resultados, já que os carrapatos podem desenvolver resistência aos produtos (RENTERO, 2007a, p. 7).

Os especialistas fornecem ainda instruções e prazo para entregar os resultados, caso os produtores queiram realizar o teste de eficácia dos carrapaticidas.

É interessante ressaltar que os agrotóxicos de uso veterinário foram retirados do projeto da Lei dos Agrotóxicos 7.802/89 apenas por questões políticas, como relata Pereira (2002).

Pressões e contrapressões marcaram o processo de elaboração da lei dos agrotóxicos pela comissão federal que contava com a participação de representantes do governo, da indústria, dos cientistas e das entidades civis. Como lembra o geneticista Flávio Lewgoy, que foi membro da comissão, um acordo com o representante das empresas de medicamentos veterinários foi

¹⁰⁸ Revista A Granja, ano 63, n. 699, mar. 2007, p.11.

¹⁰⁹ Revista Balde Branco, ano 43, n. 518, dez. 2007, p. 7.

fundamental para o fechamento de acordo em torno da aprovação do texto do projeto de lei. Os produtos veterinários foram retirados do projeto e foi assegurado o apoio do setor ao texto da lei. Aprovada pelo Congresso Nacional, o projeto foi sancionado pelo presidente José Sarney, em 11 de Julho de 1989 (PEREIRA, 2002, p. 80).

2.4.4.2.3 Fontes de informação de especialistas de universidades

Com relação às fontes de informação provenientes de especialistas de universidades, cita-se alguns casos. No “Suplemento Agrícola”¹¹⁰, o leitor questiona o controle de formigas cortadeiras em ornamentais. A sugestão do Professor Dr. Otávio José Nakano, da Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz”, consiste em encher os ninhos subterrâneos com a mistura de água e detergente, matando-as por afogamento.

Na revista “Globo Rural”¹¹¹, um consulente solicita informações sobre o controle de formigueiros na matéria “O Ataque das formigas”. A docente da Universidade Federal de Viçosa - MG, informa:

[...] se os dez formigueiros de sua propriedade forem grandes, com tamanho acima de cinco metros quadrados de terra solta, e de saúvas (formigas cortadeiras cabeçudas), trate-os com uma isca granulada qualquer, disponível no mercado, à base de sulfluramida. Leia o rótulo do pacote e siga as instruções [...]. O produto pode ser comprado em lojas agropecuárias, onde geralmente existe um engenheiro agrônomo que auxilia sobre outras dúvidas e aplicação do produto (BEZERRA; TOLEDO, 2007b, p 25).

Na revista “A Granja”¹¹², o leitor requisita informações sobre a melhor forma de combate à broca da cana-de-açúcar. O especialista da Universidade Federal de São Carlos - UFSCar, Prof. Newton Macedo, salienta que o importante é o agricultor realizar um bom monitoramento da lavoura e utilizar o controle químico com o produto certo, no momento adequado. Ele lembra que também existem pesquisas de manipulação genética para o desenvolvimento de variedades resistentes à broca.

Existe um produto certo? Qual é a sua representação? É aquele determinado pelo vendedor, o empregado das empresas de agrotóxicos ou de cooperativas, “mandado” das multinacionais, o que manipula o receituário agrônomo e vende o

¹¹⁰ Suplemento Agrícola, ano 52, n. 2.745, 18 jun. 2008, p. 2.

¹¹¹ Revista Globo Rural, ano 22, n. 258, abr. 2007, p. 25.

¹¹² Revista A Granja, ano 63, n. 702, jun. 2007, p. 12.

produto como tecnologia de “última geração”, “menos tóxico”, “baixa dosagem” e mais caro? O especialista vai além e diz em sua resposta ao consultante que existem pesquisas de manipulação genética para o desenvolvimento de variedades resistentes à broca. Ou seja, ele está recomendando plantas transgênicas, com todas as suas implicações, dúvidas e inseguranças (ROBIN, 2008, p. 233; 237; 322).

2.4.4.2.4 Fontes de informação de especialistas de empresas

Outras fontes consultadas pelos repórteres referem-se aos especialistas de empresas. Quais as suas vozes e o que elas querem dizer?

Na revista “Balde Branco”¹¹³ elas foram ouvidas 11 vezes. De acordo com o especialista Bernard Gozlan, da Empresa Phytosynthese, na matéria “Parceria une M. Cassab e Phytosynthese”, esta aliança, “permite trazer aos criadores brasileiros novas alternativas aos antibióticos usados como promotores de crescimento, aprovadas e já utilizadas na Europa” (RENTERO, 2006, p. 21). Ele acrescenta que a relação custo/benefício é competitiva com produtos químicos sintéticos e que os resultados são similares. A pesquisa de novos produtos da empresa tem como base 350 espécies vegetais como o ginseng, neem, boldo, alcachofra, maracujá e eucalipto. Entre os produtos à venda no Brasil dois deles se destacam: Biostar Tonic, um aditivo que melhora o crescimento e o desempenho zootécnico dos animais, por intermédio do estímulo do apetite e redução do estresse e o Eimericox, suplemento fornecido junto à ração, auxiliando no controle de problemas relacionados à coccidiose e melhorando a conversão alimentar.

Embora a revista “Balde Branco” expresse, em suas matérias, uma postura fortemente associada ao incentivo aos agrotóxicos, observou-se através dessa fonte de informação uma mudança de paradigma em relação ao conceito alimentar, uma nova orientação aos produtos alternativos.

Na matéria jornalística “Mastite clínica em quatro respostas”, publicada na revista “Balde Branco”¹¹⁴, o médico veterinário Breno Silva (2008) aborda algumas dúvidas mais frequentes sobre a forma clínica da doença. A mastite clínica é a enfermidade que mais traz prejuízos à atividade leiteira. As perdas ocorrem devido a vários fatores, entre

¹¹³ Revista Balde Branco, ano 42, n. 506, dez. 2006, p. 6.

¹¹⁴ Revista Balde Branco, ano 43, n. 521, mar. 2008, p. 50.

os quais, a redução da produção e aumento do descarte de leite, das despesas com a mão-de-obra, com medicamentos e com o veterinário. De acordo com o especialista,

O que ocorre na maioria dos casos de mastite clínica é que a bactéria que causou a reação inflamatória e o caso clínico já foi combatida pelas defesas naturais do animal. Neste caso, em aproximadamente 30% dos casos, tratamentos com antibióticos não são de nenhuma utilidade, visto que a bactéria já foi eliminada pelo próprio animal (SILVA, 2008, p. 50-51).

A forte pressão das publicidades das indústrias de agrotóxicos pode ter a sua parcela de responsabilidade em prosseguir o tratamento com os antibióticos. Elas nos obrigam a aceitar os agrotóxicos e ingeri-los todos os dias, muitas vezes em doses superiores aos LMRs permitidos pela legislação, enganados pelas publicidades e pelas empresas, assim como por tais conceitos dissimulados em usos seguros. Não existe uso seguro quando se trata de agrotóxicos.

No entanto, ninguém avisa. Tudo é escondido, conforme relata Debord, (1997). “Ao mesmo tempo, toda a realidade individual tornou-se social, diretamente dependente da força social, moldada por ela. Só lhe é permitido aparecer naquilo que ela não é” (DEBORD, 1997, p. 18).

Aqui é interessante refletir sobre a legislação que altera a classificação toxicológica dos agrotóxicos.

A Portaria número 03 do Ministério da Saúde, de 16 de janeiro de 1992, ratifica os termos de um ato publicado no Diário Oficial da União em 13/12/91, denominada “Diretrizes e orientações referentes à autorização de registros, renovação de registros e uso de agrotóxicos e afins” (FALK et al., 1995, p. 246).

Benatto (1995) denunciou a ilegalidade deste ato administrativo por não ter o nome ou a chancela de seus autores e por não ser este o sentido do documento aprovado.

Falk et al. (1995) esclarecem que essa Portaria é referente à mudança na classificação toxicológica dos agrotóxicos.

Desse modo,

Os produtos que eram registrados, de acordo com a classificação original, como Classe Toxicológica I - EXTREMAMENTE TÓXICO (Faixa vermelha e caveira) e Classe Toxicológica II - ALTAMENTE TÓXICO (Faixa

amarela e caveira), passaram à classe Toxicológica III - MEDIANAMENTE TÓXICO (Faixa azul) e Classe Toxicológica IV - POUCO TÓXICO (Faixa verde), deixando de constar a caveira e a identificação costumeira sobre o perigo que representa tais produtos (FALK et al., 1995, p. 246).

Com a alteração normativa, em média 6% dos agrotóxicos do país permaneceram nas classes I e II, sendo que 94% passaram para as classe III e IV (Medianamente e Pouco Tóxico). Antes, pela Lei 7.802/89, em média 85% dos agrotóxicos do país pertenciam às classes I e II (Extremamente e Altamente Tóxico), 12% à classe III e 3% à classe IV. A portaria nº 3 não só minimizou as classes toxicológicas dos produtos como também possibilitou o aumento de concentração de ingrediente ativo de muitos agrotóxicos (FALK et al., 1995, p. 246).

Pereira (2002) revela que

O governo federal transferiu 70 a 80% dos agrotóxicos das faixas de maior perigo (vermelha e amarela) para as de menor risco (azul e verde) e que houve cinco reclassificações toxicológicas entre 1978 e 1992 (PEREIRA 2002, p. 137).

Pinheiro (2010) explica que os produtos que eram das classes I e II representavam mais de 90% das intoxicações. Esta alteração no Brasil foi feita no governo Collor, de forma escondida, iludindo a cidadania.

A mudança na classificação toxicológica foi a grande responsável pelo recrudescimento da epidemia de intoxicações ocorridas em todos os países pobres. *Methamidophos*, *Parathion*, *Paraquat* e outros passaram a ser vendidos com baixo preço e as mortes e intoxicações cresceram vertiginosamente na América Central, Caribe e América do Sul, embora os especialistas dos organismos multilaterais viessem para contornar e amenizar as estatísticas diante de governos subalternos (PINHEIRO, 2010).

Falk et al. (1995) salientam a importância das cores das faixas, as quais comumente são identificadas pelos agricultores. A alteração dessas cores, bem como o aumento dos ingredientes ativos, elevou o número de intoxicações por agrotóxicos no município de Venâncio Aires, RS, região produtora de fumo. Entretanto, essas intoxicações muitas vezes não chegam a ser diagnosticadas por profissionais da saúde como consequência de uso desses produtos (FALK et al., 1995, p. 247).

Ressalta-se que ainda hoje, os fumicultores mais idosos, que falam a maior parte do tempo em alemão, apresentam dificuldades com a língua portuguesa. Muitos também são analfabetos, além de não terem desenvolvido o hábito de leitura dos rótulos ou dos receituários agronômicos. Assim, os produtos são reconhecidos pelas embalagens e pelas “cores” de suas tarjas de advertência.

Nessa matéria jornalística sobre a mastite imperou uma política de lucratividade das empresas fabricantes de agrotóxicos. A maior preocupação, todavia é, segundo o especialista, a saúde do animal e a consequente produção de leite, mesmo que isso acarrete em maiores quantidades de resíduos de antibióticos no leite e o sacrifício da população. Mas isso, Silva (2008) não relatou.

Debord (1997) salienta que

A sociedade que se baseia na indústria moderna não é fortuita ou superficialmente espetacular, ela é fundamentalmente *espetaculoísta*. No espetáculo, imagem da economia reinante, o fim não é nada, o desenrolar é tudo. O espetáculo não deseja chegar a nada que não seja ele mesmo, [...] O espetáculo domina os homens vivos quando a economia já os dominou totalmente. Ele nada mais é que a economia desenvolvendo-se por si mesma. É o reflexo fiel da produção das coisas, e a objetivação infiel dos produtores (DEBORD, 1997, p. 17-18).

As imagens dos agrotóxicos não refletem a realidade. Suas publicidades e propagandas são dominadas pela economia, cujo interesse é o mercado.

De acordo com a informação do especialista Gabriel Sandoval, na matéria jornalística “Novidade contra as moscas-dos-chifres”, publicada na revista “Balde Branco”¹¹⁵, o brinco mosquicida possui ação repelente em uma nova formulação e pino fixador, além de um dispositivo de segurança para garantir a fixação do brinco na orelha do animal durante os cinco meses recomendados de utilização do produto. Em todos os testes, segundo o fabricante, o produto apresentou uma eficácia superior a 90%. De acordo com o médico veterinário “A própria movimentação de cabeça do animal faz com que o produto se espalhe na região parasitada, sem deixar nenhum resíduo no leite ou na carne” (RENTERO, 2007b, p. 22). O produto tem diazinon como princípio ativo.

¹¹⁵ Revista Balde Branco, ano 43, n. 518, dez. 2007, p. 22.

O relato do pesquisador, de que “o produto se espalha e os resíduos no leite ou na carne não permanecem”, nada mais é que uma propaganda em favor do ingrediente ativo diazinon, usado nos brincos mosquicidas do animal. O princípio dessa propaganda é “fabricar consenso” (CHOMSKY, 2003, p. 14).

Na revista *A Granja*¹¹⁶, na matéria “Faltam defensivos de qualidade”, o agrônomo da Cooperativa Agropecuária de Holambra, Fernando Mascaro, comenta sobre a falta de opções de agrotóxicos para o controle de doenças e pragas do pêssego. Ele informa que os existentes são antigos e pouco eficientes e a maior parte das pragas e dos patógenos, causadores de doenças, já desenvolveram resistência a esses produtos.

Dependemos do Ministério da Agricultura e, principalmente, da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), para que se regule a lei do Minor Crops (pequenas culturas), a fim de que possamos ter novos produtos para pequenas culturas (MITTMANN, 2007a, p. 36).

Outra informação nessa matéria refere-se ao controle do tripes, um inseto sugador que fica na superfície da fruta da qual se alimenta. Segundo o especialista Fernando Mascaro, não há produto registrado no Ministério da Agricultura para o seu controle. “A porcentagem de danos por essa praga chega a 30% e o maior entrave é que estamos trabalhando na ilegalidade. Dá uma falta de segurança tanto para quem produz quanto para quem consome” (MITTMANN, 2007a, p. 36). A informação jornalística mostra claramente que a cultura do pêssego utiliza agrotóxicos não autorizados para o controle de pragas e doenças. Isso significa que a Cooperativa Agropecuária de Holambra não terá respaldo, caso ocorram casos de intoxicação causados pelo manuseio desses produtos, bem como pelas aplicações nos campos de produção. Trata-se, portanto, de uma irregularidade. Daí a insistência para que se regule a lei do “Minor Crops”.

A Instrução Normativa nº 20 do MAPA, do IBAMA e da ANVISA, de 27 de abril de 2006, levada na ocasião à Consulta Pública, apresenta as seguintes propostas: estabelecer critérios e procedimentos a serem adotados para definir os LMRs para as culturas com suporte fitossanitário insuficiente e para a sua inclusão na monografia dos agrotóxicos registrados para uso agrícola. É importante ressaltar que apenas as

¹¹⁶ Revista *A Granja*, ano 63, n. 708, dez. 2007, p. 36.

grandes culturas, denominadas representativas, são consideradas no estabelecimento dos LMRs.

Essa Norma relata que

[...] representativas são as culturas eleitas dentro de um grupo de culturas em função de sua importância econômica, área de cultivo, consumo humano, disponibilidade de agrotóxicos registrados ou similaridade de problemas fitossanitários, a partir da qual os LMR's podem ser extrapolados temporariamente para as demais integrantes do grupo.¹¹⁷

Assim, esses grupos definem o LMR para uma cultura não representativa.

[...] o mesmo agrotóxico aplicado no tomate, considerada uma cultura representativa, também seria aplicado em pimentão, berinjela, jiló, pimenta e chuchu, não representativas, até a realização dos estudos para determinar os LMRs, explica Wagner Bettiol, pesquisador da Embrapa Meio Ambiente.¹¹⁸

Ou seja, os LMRs determinados para a cultura do tomate podem não ser iguais às aparentadas, por serem outras as suas características. De modo semelhante, os critérios de aplicação dos agrotóxicos adotados para as representativas não devem ser copiados para as 'minor crops', para as quais não foram realizadas avaliações apropriadas, incorrendo em riscos de elevar sobremaneira as intoxicações. Por esses motivos, a Instrução Normativa nº 20 não deve, de forma alguma, ser aplicada para as condições propostas.

Quanto aos modelos de proteção aos agrotóxicos - LMR e IDA, criados pelos organismos multilaterais, FAO, OMS, *Codex Alimentarius* e outros, Pinheiro (2010) ressalta que

[...] garantiam que pequenas doses, resíduos ou metabólitos eram inócuos. Hoje, sabe-se que isto não é verdadeiro, nem seguro. Mesmo em quantidades ínfimas a grande maioria dos agrotóxicos tem efeito de alteração no equilíbrio hormonal, denominado de disrupção endócrina, (PINHEIRO, 2010).

O autor relata que existem esses riscos e que eles

¹¹⁷ Consulta Pública nº 20, de 27 de abril de 2006. Disponível em: <http://www4.anvisa.gov.br/base/visadoc/CP/CP%5B16068-1-0%5D.PDF>. Acesso em: 19 jan. 2010.

¹¹⁸ Especialistas definem uso de agrotóxicos em culturas secundárias. Disponível em: <http://www.agrosoft.org.br/agropag/100301.htm>. Acesso em: 19 jan. 2010.

[...] vieram à público após a *Conferência Reservada de Weybridge* na Inglaterra, acontecida quando ocorriam os debates da Rodada Uruguai, para a instauração da nova ordem, onde os interesses das transnacionais estão acima dos governos (PINHEIRO, 2010).

Assim,

A determinação de disrupção endócrina exige estudos caríssimos, com um número superior a mil e duzentas cobaias por experimento simples. O resultado disto é que nenhum país hoje exige as pesquisas e experimentos sobre disrupção endócrina e o tema é praticamente desconhecido, ignorando o “Princípio da Precaução”, da Agenda 21 (PINHEIRO, 2010).

Grisolia (2005) explica que os desreguladores endócrinos ou hormonais podem

[...] atuar das seguintes formas: mimetizando o próprio hormônio, ou seja, interagindo com o receptor específico para desencadear as alterações que seriam por ele provocadas naquela célula-alvo; bloqueando a ação do hormônio ao ocupar os receptores e assim impedir que a função hormonal seja exercida; alterando o metabolismo, isto é, a sua síntese e a degradação fisiológica natural. Tais substâncias são geralmente lipofílicas e acumulam-se nas gorduras, fazendo que tenhamos uma contaminação persistente (GRISOLIA, 2005, p. 101).

O autor relata o surgimento de vários efeitos adversos associados às disfunções endócrinas, entre os quais são ressaltados: “câncer de mama, endometriose, câncer de próstata e testículo, redução da fertilidade, alterações na tireóide e na pituitária, imunossupressão e efeitos neurológicos associados às disfunções endócrinas” (GRISOLIA, 2005, p. 101).

As agências governamentais de proteção ambiental de diferentes países já começaram a desenvolver programas para a identificação dos compostos químicos ambientais que tenham a propriedade de interferir na produção, na liberação, no transporte, no metabolismo, no modo de ação ou na eliminação dos hormônios naturais responsáveis pela homeostase e pela regulação dos processos de desenvolvimento (GRISOLIA, 2005, p. 102).

Afora a revista “A Granja”, essa informação foi salientada no “Suplemento Agrícola”¹¹⁹, mostrando a atuação do governo junto às multinacionais para custear parte dos registros das “Minor Crops”.

¹¹⁹ Suplemento Agrícola, ano 52, n. 2.741, 21 maio, 2008, p. 13.

Assim, além de o governo ser receptivo às decisões das indústrias de venenos estabelecidas no país, ainda financia, parcialmente ou na totalidade, os registros dos seus produtos.

Observou-se o interagendamento entre ambos os veículos, conforme (HOHLFELDT, 1997, p. 46-48) e uma espécie de *suíte* (MASSIERER, 2007, p. 176). Ambas as publicações são passíveis de contribuir para a formação da opinião pública incentivando o uso dos agrotóxicos. Tais relatos corroboram com a teoria do cultivo (GERBNER, et al., 2002).

Segundo Chomsky (2003),

As pessoas capazes de fabricar consenso são aquelas que têm recursos e poder para fazer isso - a comunidade dos empresários - e é para ela que você trabalha [...] a mídia é um monopólio corporativo. Todos os veículos de comunicação têm o mesmo ponto de vista (CHOMSKY, 2003, p. 26).

Na verdade, acredita-se que a mídia nunca questionou, ou não foi arguida se o seu silêncio sobre os envenenamentos causados pelos agrotóxicos contribuiu para um maior número de vítimas. “Tudo isso nos dá uma idéia de como um sistema de fabricação de consenso operando a plena carga funciona” (CHOMSKY, 2003, p. 44).

Assim, a propaganda não desvela a realidade dos fatos. Ela, na verdade, é feita para que ninguém se conscientize do assunto.

Na matéria “A invasão das lérneas”, publicada pela revista “Globo Rural”¹²⁰, o biólogo Jorge Menezes, da Associação Brasileira dos Criadores de Organismos Aquáticos - Abracoa, entre outras recomendações indica compostos organofosforados - “defensivos agrícolas” para o controle de lérneas em tanques de alevinos de surubins.

Conclui-se, portanto, que as empresas privadas, através de especialistas estimulam o consumo dos agrotóxicos. Ninguém questiona a seriedade da situação relacionada à saúde em nosso país. As indústrias vendem e lucram cada vez mais, elevando-se o número de intoxicações.

Pinheiro (2010) explica que

A expansão do comércio e uso de venenos agrícolas era assustador em direção à África com repercussões catastróficas [...]. A repercussão destas

¹²⁰ Revista Globo Rural, ano 23, n. 273, jul. 2008, p. 32.

intoxicações repetiu o que aconteceu nos países da América nos últimos quarenta anos e por uma postura ética e cidadã não deveria repetir-se na África, mas as empresas transnacionais de agrotóxicos ganham com esta realidade e os organismos multilaterais cumprem apenas fazer de conta que não é sua responsabilidade estes escândalos (PINHEIRO, 2010).

Estudos realizados pela ANVISA mostraram que 12% das intoxicações por agrotóxicos ocorriam durante a colheita das hortaliças no município de Cantagalo, RJ. Logo após a publicação destes resultados as indústrias lançaram a campanha para a tríple lavagem das embalagens vazias de venenos com dinheiro público, com a finalidade de melhorar a imagem de seus produtos, porém, sem a preocupação com o uso dos agrotóxicos em si, com a saúde dos trabalhadores rurais, que se expõem aplicando os venenos nos campos, bem como as suas famílias. A explicação para a realização dessa campanha publicitária é um mercado de mais de nove bilhões de dólares, tanto para os agrotóxicos de uso agrícola como para os produtos veterinários e os sanitários. Cabe salientar que uma grande parte da compra de tais compostos foi efetuada pelo governo (PINHEIRO, 2010).

No “Suplemento Agrícola” do jornal O Estado de S. Paulo¹²¹, na matéria jornalística “Morango: safra abundante e saudável”, o especialista Sérgio Homma, do centro de pesquisa da empresa Korin, em Atibaia - SP, dedicada a uma agricultura sem agrotóxicos, comenta sobre a produtividade de morangos orgânicos. “Se tudo correr bem vamos chegar a 700 gramas/pé, com padrão para venda *in natura* [...]. Há sete anos, a média de produtividade era de 300 gramas/pé” (SOUZA, 2007a, p. 10). O coordenador geral do centro de pesquisas, Fernando Souza, diz, entretanto, que a construção de um solo saudável leva tempo e que “o produto tem de ser bonito e saboroso, senão o consumidor não compra. E também produtivo, senão o produtor não sobrevive” (SOUZA, 2007a, p. 10).

Meneghini et al. (1999) desenvolveram uma pesquisa objetivando compreender a perspectiva da sociologia ambiental, ou seja, como se constitui a rede de atores sociais em torno dos produtos orgânicos orientada principalmente aos produtores, empresários e consumidores, além da Associação de Produtores Ecológicos da Encosta da Serra Geral - AGRECO -, que coordena os produtores. Os resultados mostraram 130 famílias produtoras, uma cadeia de supermercados pioneira no comércio de orgânicos e um

¹²¹ Suplemento Agrícola, ano 52, n. 2.705, 12 set. 2007, p. 10.

público consumidor que busca consumos saudáveis e de qualidade (MENEZHINI et al., 1999, p. 361-362).

Os autores observaram um rico processo social, a saber:

Organização dos produtores; sua diversificação produtiva; possibilidade de diminuição do êxodo rural; viabilidade de envolvimento de novos produtores vizinhos; influência sobre outros supermercados locais (MENEZHINI et al., 1999, p. 362).

Os supermercados ganham uma imagem “alternativa” e “saudável” pelos consumidores e os produtos orgânicos sem agrotóxicos ficam em consignaço, com baixos custos adicionais em *marketing* e na estruturaço da venda (MENEZHINI et al., 1999, p. 362).

Os pesquisadores relatam a seletividade dos consumidores pois 74% deles têm terceiro grau completo e 75% possuem uma renda acima de 15 salários mínimos. Destes, 51% iniciaram o consumo de produtos orgânicos apenas quando foram apresentados pelo supermercado e mais de 50% confiam na forma que os produtos são produzidos (MENEZHINI et al., 1999, p. 362).

Objetivando incentivar o uso dos produtos orgânicos o MAPA elaborou uma cartilha denominada “Produtos Orgânicos - O Olho do Consumidor” (BRASIL - MAPA, 2009), com ilustraço do cartunista Ziraldo, a ser distribuída em todos os estados brasileiros, além de disponibilizá-la em seu *site*.

Porém, consta através de uma mensagem divulgada pela Internet¹²² que a Câmara Temática de Insumos Agropecuários exigiu a suspensão dos 620 mil exemplares produzidos. Sua finalidade era suprimir a informaço que “o agricultor orgânico não cultiva transgênicos porque não quer colocar em risco a diversidade de variedades que existem na natureza” (BRASIL - MAPA, 2009, p. 7).

Diante da notícia de que a Justiça teria concedido uma liminar em favor da Monsanto, a cartilha de fato saiu do *site* do MAPA e muitas mensagens relatando o fato anexavam um exemplar desse material em PDF, incitando sua distribuço.

¹²² Informações obtidas via e-mail: Disponível em: exalunoscpsda-bounces@listas2.rits.org.br. Acesso em out. 2009.

Mas, logo após supõe-se que a própria Monsanto tenha publicado uma nota esclarecendo que “essa informação não procede, que desconhece sua origem e ainda reafirma o respeito pela liberdade de opinião, expressão e escolha do mercado, instituições e empresas pela utilização de culturas convencionais, geneticamente modificadas ou orgânicas”. Depois dessa explicação pela referida empresa a cartilha voltou ao *site* do MAPA.

Acredita-se ter havido algum movimento político, contrário à distribuição da cartilha, mas desconhece-se como surgiu a falsa notícia sobre a liminar da Monsanto. O fato de a notícia logo ter “virado verdade” e rodado diversas listas de e-mails mostra que ninguém estranhou o procedimento dessa empresa. Quem já assistiu o documentário “O Mundo Segundo a Monsanto” ou leu o livro de Marie-Monique Robin, com o mesmo título, tem ainda mais motivos para crer nessa informação.

Através de contato com a Central de Relacionamento do MAPA, em 31 de julho de 2009, solicitando o envio de exemplares impressos da cartilha, a resposta foi a que segue:

“Informamos que o MAPA terá disponibilidade de envio a partir do dia 3 de agosto de 2009. Caso queira, pedimos que procure a Superintendência Federal de Agricultura do seu estado para verificar a possibilidade de atendimento”.

Cumpre informar que a Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz” está de posse de exemplares dessa cartilha, a qual vem distribuindo aos docentes, funcionários, bem como ao corpo discente, representado por graduandos e pós-graduandos dessa instituição.

Para conferir o seu conteúdo acesse o seguinte portal disponibilizado na internet¹²³.

2.4.4.2.5 Fontes de informação de empresas fabricantes de agrotóxicos

A revista “A Granja” se destacou no uso de fontes de empresas fabricantes de agrotóxicos fornecendo informações provenientes de oito fontes, conforme pode ser observado na Tabela 25.

Citando um caso exemplar publicado em “A Granja”¹²⁴, a matéria jornalística “Bayer CropScience lança PINBa para o segmento HORTIFRUTI” promete revolucionar

¹²³ Disponível em: <http://www.redezero.org/cartilha-produtos-organicos.pdf>. Acesso em: 06 fev. 2010.

os mercados de frutas e hortaliças. O **PINBa - Prevenção Integrada Bayer** é um “conceito inovador” desenvolvido pela empresa para o controle preventivo de doenças e pragas nas lavouras. O programa atenderá 14 culturas do segmento de hortifruti.

Quando doenças e pragas são constatadas nas lavouras, o produtor pode ter certeza que terá algum tipo de prejuízo. A melhor forma de evitar as perdas causadas por infestações é se antecipar a elas. É isso que o PINBa faz: oferece todo o apoio necessário para que o agricultor não deixe sua lavoura ser comprometida e, conseqüentemente, produza frutas e hortaliças no padrão de qualidade exigido pelo mercado (RADICIONE, 2006, p. 64)

Analisando-se todas as matérias que apresentaram fontes de informações das empresas fabricantes de agrotóxicos publicadas pela revista “A Granja”, observou-se uma política altamente favorável ao consumo de agrotóxicos segundo os relatores dos respectivos assuntos.

Para o Presidente da Arysta LifeScience, Flávio Prezzi, em entrevista concedida à revista “A Granja”¹²⁵ “O agronegócio precisa de agilidade”,

O Brasil necessita ser ágil na concessão de registros de produtos e na obtenção de tecnologias; no desenvolvimento de infra-estrutura de estradas, transporte e portos; na definição de políticas agrícolas e, principalmente, na implementação de soluções definitivas que ajudarão os produtores brasileiros, como por exemplo, o Fundo de Recebíveis do Agronegócio (FRA), que vem se arrastando por anos. A ampliação e agilidade no diálogo com as autoridades e com as diferentes representações da cadeia produtiva e exportadora agrícola são o único caminho (MITTMANN, 2008, p. 66).

Contrariando todas as previsões, segundo Flávio Prezzi, o mercado agrícola, no Brasil, entrou em um novo ciclo de crescimento, parte do qual foi gerado pelos novos investimentos em soja e cana-de-açúcar para a produção de etanol, provocado pelo efeito dominó criado pelo projeto americano. O crescimento da área de cana espremeu alguns outros cultivos, principalmente no Estado de S. Paulo. Estes e outros fatores elevaram os preços de quase todas as *commodities*.

Percebe-se no discurso do presidente da Arysta que entre os muitos interesses das empresas, um deles é elevar os preços das *commodities*, visando suprir a perda

¹²⁴ Revista A Granja, ano 62, n. 689, maio, 2006, p. 64.

¹²⁵ Revista A Granja, ano 64, n. 710, fev. 2008, p. 66.

dos lucros quando sobrevier a queda dos agrotóxicos, razão pela qual essas corporações reagem pressionando o governo do nosso país.

Com relação às empresas, Pinheiro (2010) escreve:

A maior preocupação do “*lobby*” das empresas, representadas pela GIFAP em nível internacional, é impedir que sua derrota seja rápida com maiores impactos sobre o comércio de seus agrotóxicos. Suas projeções são feitas em cada estado nacional extraindo as resultantes sociais para aplicá-las nas gestões de diferentes circunstâncias e no interesse das empresas (PINHEIRO, 2010).

O relato do presidente da Arysta evidencia o tipo de pressão das empresas fabricantes de agrotóxicos sobre o governo brasileiro, visando estimular as políticas dos agronegócios, a mesma dos agrotóxicos. A soja e a cana-de-açúcar são monoculturas de exportação, altamente dependentes dos *agribusiness*.

As empresas multinacionais vão tomando conta do país, seus funcionários passam a ocupar cargos governamentais, determinam normas e leis e até recebem auxílios para o registro de seus produtos. Desse modo, essas indústrias se desenvolvem no Brasil à medida que seus produtos são aceitos e consumidos pela população.

Pinheiro (2010) explica que

Nos últimos setenta anos, a principal indústria foi a química derivada do petróleo, onde o desenvolvimento farmacêutico, bélico e agropecuário são uma mesma coisa. Por isso, o dogma econômico se consolidou com subsídios de dinheiro público das nações pobres para indústrias multinacionais, de forma direta ou por meio de créditos com quotas pagas com quantidades de agrotóxicos recebidos (PINHEIRO, 2010).

Na revista Balde Branco¹²⁶, as fontes de empresas fabricantes de agrotóxicos de uso veterinário como a Pfizer se manifestaram por exemplo, através da matéria “Apoio à pesquisa universitária”. A temática era integrar empresa e universidade e para tanto, a Divisão de Saúde Animal da Pfizer vem mantendo um programa de bolsas dirigido a estudantes de medicina veterinária das principais universidades do País. “O programa permite que estudantes de graduação com aptidão para pesquisa trabalhem com

¹²⁶ Revista Balde Branco, ano 40, n. 490, ago. 2005, p. 20.

professores universitários em projetos de aplicação imediata” (RENTERO, 2005, p. 20), relata o professor Roberto Guedes, da Escola de Medicina Veterinária da Universidade Federal de Minas Gerais. Para isso, cada universitário recebe uma bolsa de R\$260,00 por mês, de março a dezembro.

Bolsas de pesquisa provenientes de empresas de agrotóxicos são bastante comuns e frequentes em faculdades de agronomia do país. Em algumas escolas há grupos denominados “Núcleos de experimentação agrícola”, em que os alunos passam por uma triagem para posterior seleção. Provavelmente são os mais aptos a desenvolver atividades nas empresas para testes de doses e frequências de aplicação de agrotóxico, os conhecidos experimentos de “Eficiência e praticabilidade agrônômica” de um determinado produto químico, a ser avaliado pelo MAPA, para fins de registro. Ao concluírem o curso de graduação já estão preparados para exercer suas funções de “experimentadores de agrotóxicos” em alguma instituição ou órgão de pesquisa ou universidade, ou para ocupar um cargo em pesquisa e desenvolvimento de uma corporação multinacional. Mais tarde, serão indicados para uma bolsa de nível de mestrado ou doutorado, até mesmo no exterior, conforme relata Pinheiro (2010).

Nas últimas quatro décadas a maioria das *bolsas de estudo* outorgadas pelos governos nos cursos de ciências rurais incluindo pós-graduação (mestrado e doutorado) foi no interesse das empresas comerciantes de agrotóxicos. Isto criou a elite dogmática de conhecimento científico obtuso nas universidades, Embrapa e Órgãos Públicos que serve de “cães de guarda” às empresas e seus negócios. Tivemos até um plano M. E. T. A. S. (Monsanto, Embrapa, Trevo, Agrocere e Semeato) que cativava professores e alunos nas universidades com dinheiro público preparando terreno para a invasão das sementes transgênicas, plantio direto e cadeia fechada de agronegócios (PINHEIRO, 2010).

O relato referente à matéria jornalística supramencionada explica a razão pela qual os profissionais especializados na área agropecuária respondem as cartas dos leitores estimulando o uso dos agrotóxicos.

Na “Agrofolha”¹²⁷, empresas fabricantes de agrotóxicos divulgam seus produtos na matéria “Crise alimentar turbina transgênicos”, que aborda uma nova geração de safras GM, a qual se concentrará em fatores abióticos, tais como seca e inundações, calor e frio, salinidade e acidez. A empresa Bayer Crop Science planeja lançar

¹²⁷ Agrofolha do jornal Folha de São Paulo, ano 88, n. 28.958, 15 jul. 2008, p. B10.

variedades de milho resistentes a enchentes entre 2012 e 2015. A Syngenta objetiva produzir uma variedade de milho superior ao comum nos anos de seca mas, de acordo com Chris Zinselmeyer, diretor de pesquisa, “sem prejudicar o rendimento nos anos em que a água for abundante” (CRISE, 2008, p. B10). Enquanto isso, a Monsanto trabalha para adicionar genes que aumentem a eficiência do nitrogênio na planta. Nenhuma dessas empresas se pronunciou sobre os agrotóxicos.

Mas, provavelmente essa nova geração biotecnológica associada a fatores abióticos requeira o controle químico, do mesmo modo que as plantas convencionais ou as primeiras transgênicas. No entanto, o governo é favorável à transgenia, protegendo-a, mesmo sabendo que necessitam de quantidades e doses maiores de agrotóxicos justamente em plantas tolerantes a eles.

2.4.4.2.6 Fontes de informação de produtores rurais

À exceção das revistas *Veja* e *Caros Amigos*, que não consultaram fontes provenientes de produtores rurais, os demais veículos emitiram suas opiniões através de 39 informações. O *Jornal de Piracicaba*¹²⁸, por exemplo, na matéria “Produtores se organizam para ganhar espaço”, apresentou seis fontes informativas aludindo à estratégia utilizada por pequenos produtores rurais para definirem e implantarem ações com o propósito de divulgar a agricultura orgânica.

2.4.5 Recursos comunicativos utilizados pela mídia impressa

Os resultados das avaliações referentes aos recursos visuais utilizados no *corpus* desta pesquisa são apresentados na Tabela 26, na qual há a presença de fotos, ilustrações, infográficos, mapas e figuras. Esses recursos exemplificam, analisam, ilustram, fornecem novos dados, sintetizam informações; enfim, tentam tornar o texto mais atrativo para os leitores.

¹²⁸ *Jornal de Piracicaba*, 9 jan. 2008, p. B-3

Tabela 26 - Recursos comunicativos relativos aos agrotóxicos utilizados pelos veículos impressos amostrados

Recursos comunicativos/ veículos de comunicação	Supl. Agrícola ^a	Veja ^b	Jornal de Piracicaba	Agrofolha ^d	Globo Rural	A Granja ^f	Balde Branco ^g	Caros Amigos ^h	Total (%)
Valores totais e percentuais									
foto	87 (15,79%)	20 (3,63%)	3 (0,54%)	13 (2,36%)	261 (47,37%)	109 (19,78%)	58 (10,53%)	0 (0,00%)	551 (100,00%)
ilustração	44 (38,94%)	11 (9,73%)	0 (0,00%)	3 (2,65%)	26 (23,01%)	7 (6,19%)	22 (19,47%)	0 (0,00%)	113 (100,00%)
infográfico	0 (0,00%)	1 (8,33%)	0 (0,00%)	3 (25,00%)	5 (41,67%)	1 (8,33%)	2 (16,67%)	0 (0,00%)	12 (100,00%)
mapa	2 (20,00%)	2 (20,00%)	0 (0,00%)	1 (10,00%)	5 (50,00%)	0 (0,00%)	0 (0,00%)	0 (0,00%)	0 (100,00%)
figura	0 (0,00%)	0 (0,00%)	0 (0,00%)	0 (0,00%)	0 (0,00%)	2 (50,00%)	2 (50,00%)	0 (0,00%)	4 (100,00%)
Total (%)	133 (19,28%)	34 (4,93%)	3 (0,43%)	20 (2,90%)	297 (43,04%)	119 (17,25%)	84 (12,17%)	0 (0,00%)	690 (100,00%)
Valores médios e percentuais									
Foto	1,53 (7,60%)	0,23 (1,14%)	0,11 (0,55%)	0,23 (1,14%)	10,44 (51,84%)	5,45 (27,06%)	2,15 (10,67%)	0,00 (0,00%)	20,14 (100,00%)
ilustração	0,77 (24,44%)	0,13 (4,13%)	0,00 (0,00%)	0,05 (1,59%)	1,04 (33,02%)	0,35 (11,12%)	0,81 (25,71%)	0,00 (0,00%)	3,15 (100,00%)
infográfico	0,00 (0,00%)	0,01 (2,63%)	0,00 (0,00%)	0,05 (13,16%)	0,20 (52,63%)	0,05 (13,16%)	0,07 (18,42%)	0,00 (0,00%)	0,38 (100,00%)
mapa	0,03 (11,11%)	0,02 (7,41%)	0,00 (0,00%)	0,02 (7,41%)	0,20 (74,07%)	0,00 (0,00%)	0,00 (0,00%)	0,00 (0,00%)	0,27 (100,00%)
figura	0,00 (0,00%)	0,00 (0,00%)	0,00 (0,00%)	0,00 (0,00%)	0,00 (0,00%)	0,10 (58,82%)	0,07 (41,18%)	0,00 (0,00%)	0,17 (100,00%)
Total	2,33 (9,66%)	0,39 (1,62%)	0,11 (0,46%)	0,35 (1,45%)	11,88 (49,27%)	5,95 (24,68%)	3,10 (12,86%)	0,00 (0,00%)	24,11 (100,00%)

^a Período analisado do "Suplemento Agrícola": 13 meses - 57 edições - compreendido entre julho de 2007 a julho de 2008.

^b Período analisado da revista "Veja": 19 meses - 86 edições - compreendido entre janeiro a dezembro de 2007 e de janeiro a julho de 2008.

^c Período analisado do "Jornal de Piracicaba": 01 mês - 26 edições - durante o mês de janeiro de 2007,

^d Período analisado da "Agrofolha": 13 meses - 57 edições - compreendido entre julho de 2007 a julho de 2008.

^e Período analisado na revista "Globo Rural": 25 meses - 25 edições - compreendido entre fevereiro de 2006 a julho de 2008

^f Período analisado da revista "A Granja": 20 meses - 20 edições - compreendido entre fevereiro de 2005 a fevereiro de 2008.

^g Período analisado da revista "Balde Branco": 27 meses - 27 edições - compreendido entre julho de 2005 a julho de 2008.

^h Período analisado da revista "Caros Amigos": 12 meses - 12 edições - compreendido entre janeiro a dezembro de 2007.

2.4.5.1 Fotos

A “Globo Rural” apresentou 261 fotos e “A Granja” 109, enquanto “Balde Branco,” “Veja”, o “Suplemento Agrícola” e a “Agrofolha”, bem como o “Jornal de Piracicaba” utilizaram 58; 20; 87; 13 e 3 fotos, respectivamente, em todas as edições dos exemplares amostrados. Tais valores corresponderam às médias de 10,44; 5,45; 2,15; 0,23; 1,53; 0,23 e 0,11, respectivamente. Obteve-se o número total de 551 fotos.

A revista “Globo Rural”¹²⁹ é a que faz uso mais frequente de recursos visuais em suas matérias. A Figura 9, por exemplo, se refere à matéria jornalística sobre os agrotóxicos relacionada ao gênero Informe Publicitário SEBRAE.

Alexandrina e Jacó da Silva, casal de agricultores de assentamento em Canindê, Ceará, participam da primeira etapa da rede solidária de confecções distribuída em cinco estados

Figura 9 - Agricultura ecológica atrai mercado
Matéria publicada na revista Globo Rural, março de 2008
Foto: Pedro Jorge/Esplar

Com o título “Distribuir renda é inovar”, a matéria jornalística mostra foto de um casal de agricultores de um assentamento em Canindê - CE, que participa da primeira etapa da rede solidária de confecções distribuída em cinco estados. O assunto enfoca

¹²⁹ Revista Globo Rural, ano 23, n. 269, mar. 2008, p. 84-85.

as Cooperativas da marca de roupas Justa Trama, que conquistam mercado com a produção ecológica de algodão e o pagamento justo aos trabalhadores. Fotos despertam interesse pelo assunto, são auto-explicativas, auxiliam o leitor na compreensão dos textos jornalísticos e são muito utilizadas pelos meios de comunicação impressos com várias finalidades. Entre estas, a de transmitir uma imagem de neutralidade da matéria, a de induzir a compra tanto da revista como do produto anunciado e consequentemente elevar os lucros. Esses subsídios confirmam a utilização de imagens fotográficas visando enfatizar uma notícia, conforme os cinco elementos apresentados por Entman, nos relatos de Colling (2001) e Gutman (2006).

McLuhan (2007) afirma que “o que caracteriza de maneira peculiar a fotografia é o lado de ela apresentar momentos isolados no tempo” (MCLUHAN, 2007, p. 214).

A revista “A “Granja”¹³⁰ também salientou esse recurso comunicativo e como exemplo, exhibe a Figura 10, alusiva à matéria jornalística “Inseticida - Acaricida para o controle da mosca-branca”. A foto mostra quatro moscas-brancas, em tamanho aumentado, dispostas sobre um tecido verde, provavelmente de uma folha da qual se nutrem. A possibilidade de sua morte através da alta eficiência do controle químico com o produto Oberon é sugerida pela Bayer CropScience, conforme o relato do seu modo de ação. Esse texto ocupou 25,0% de uma página, cuja análise permitiu a verificação do incentivo ao consumo de agrotóxicos.

Silva e Oliveira (2008) se referem à realização de análises de discursos a partir de elementos simbólicos presentes nas fotografias (SILVA; OLIVEIRA, 2008, p. 398).

Para McLuhan (2007), “com a fotografia, os homens descobriram como fazer reportagem visual sem sintaxe” (MCLUHAN, 2007, p. 216).

¹³⁰ Revista A Granja, ano 62, n. 690, jul. 2006, p. 60.

INSETICIDA-ACARICIDA para o controle da mosca-branca

A Bayer CropScience traz ao mercado brasileiro o Oberon, inseticida-acaricida inovador, que controla com alta eficiência as pragas que mais comprometem a produtividade das lavouras no momento: a mosca-branca e os ácaros branco e rajado. O produto pertence a um novo grupo químico descoberto pela empresa, que permite 'performance inteligente' nas três fases do inseto e do ácaro (ovo, nin-

fas e adulta). O Oberon tem exclusivo mecanismo de ação, que inibe a biossíntese de lipídios e interfere na atividade hormonal tanto do ácaro como da mosca-branca. Essa ação causa deformação e infertilidade dos ovos no interior dos insetos e ácaros, o que impossibilita a oviposição e acarreta a morte das pragas. Estão entre as características do Oberon a alta eficiência sobre ovos, ninfas e adultos da

mosca-branca e ácaros branco e rajado; o melhor controle e menor transmissão de virose; baixo risco de

lavagem por chuvas, o que prolonga o período de proteção; e boa seletividade aos inimigos naturais.

60 - JULHO 2006

Figura 10 - Agrotóxico desenvolvido pela Bayer CropScience
 Matéria publicada na revista A Granja, junho de 2006, p. 60
 Foto: A Granja

Embora “A Granja” se assemelhe muito à “Globo Rural” e também faça uso amplo dos recursos visuais no sentido de despertar a atenção dos leitores não tem o destaque desta última. Por exemplo, na seção “Aqui está a solução”, faz alusão às cartas dos leitores solicitando informações de pesquisadores e docentes de instituições de pesquisa e de universidades convidados pela revista como consultores. Neste caso, além do menor número de cartas e de fotos, nem todas são ilustradas como a seção que corresponde a essa na revista “Globo Rural”, designada “Globo Rural responde”. Outra particularidade da revista “A Granja” denomina -se “Novidades no mercado”, que apresenta novas tecnologias como roçadeiras, pulverizadores, máquinas colhedoras, entre outras. A seção “Ponto de vista” geralmente apresenta entrevistas de pessoas que se destacam no mundo empresarial como a do Presidente da Agripec em “Moléculas promissoras”, referindo-se às novas moléculas de fungicidas e inseticidas. Outra abordagem refere-se a “notas”, que como nos demais veículos que as publicam informam sobre os eventos, anunciam publicidades, entre os quais os agrotóxicos e eventualmente podem ser utilizadas para preencher espaços da revista (MASSIERER, 2008, p. 110). A seção “Primeira mão” anuncia o que acontece no mundo da economia relacionada à agricultura. As reportagens de capa, assim como as matérias jornalísticas, ressaltam importantes mensagens desse veículo impresso que há 65 anos se mantém no mercado de mídia especializada na área agropecuária. Embora o seu

conteúdo seja tanto quanto ou mais informativo do que o da “Globo Rural”, não o são suas ilustrações e nem a sua tiragem, a qual edita mensalmente 60.000 mil exemplares em relação às 110.000 da “Globo Rural”. Talvez por conta da inserção desta última numa organização que ocupa o primeiro lugar no ranking do poder midiático do país, cujos negócios têm um faturamento avaliado em R\$ 6,8 bilhões - receita bruta da Globopar, *holding* do grupo em 2006 (BIONDI; CHARÃO, 2008, p. 12), seus incentivos financeiros mais abundantes colaboram para o incremento dos recursos visuais de forma a se destacar.

Exemplificando o recurso fotos da mídia impressa no “Suplemento Agrícola”¹³¹, a matéria “Controle da Sigatoka aumenta a produção” mostra uma foto que está presente na Figura 11.

Figura 11 - Folhas secas - Mal de Sigatoka
Matéria publicada no Suplemento Agrícola, 15 de agosto de 2007, p. 10
Foto: Sérgio Castro

¹³¹ Suplemento Agrícola, ano 52, n. 2.701, 15 ago. 2007, p. 10.

Banicultores do Vale do Ribeira que detêm 80,0% da produção paulista, estão controlando a Sigatoka Negra com técnicas de manejo e boas práticas culturais. Tais técnicas reduziram o número de aplicações de fungicidas e muitos agricultores tiveram aumento de produtividade. Segundo o agrônomo da Defesa Agropecuária da Secretaria de Agricultura, Gilmar Gilberto Alves, “o tratamento químico representa até 50,0% do custo, [e] a economia é imensa” (TOMAZELA, 2007, p, 10). O técnico lembra “a necessidade de alternar o princípio ativo utilizado para evitar que o fungo crie resistência” (TOMAZELLA, 2007, p.10). Observa-se nessa mensagem uma preocupação em diminuir os gastos com os agrotóxicos, não por causarem danos à saúde humana e ao ambiente mas devido às despesas extras que o mercado da banana teria dificuldade em retornar.

Na revista “Balde Branco”¹³² o exemplo de fotografia está relacionado à matéria “Resíduos e antibióticos: como evitar”, Figura 12, que comenta sobre a “impraticabilidade” de limite zero de resíduos de antibióticos no leite, com a ressalva sobre aqueles produtos químicos que não são permitidos, como por exemplo o cloranfenicol.

Figura 12 - Amostras de leite em tubos de ensaio
Matéria publicada na revista Balde Branco, agosto de 2005. Edição Especial, p. 32-34 Foto: arquivo Balde Branco

¹³² Revista Balde Branco, ano 40, n. 489A. Edição Especial, ago. 2005, p. 32-34.

Para o leite o LMR de antibióticos é igual a 1/10 do LMR da carne, pois se considera que o leite é um alimento fundamental para crianças e idosos, que são mais sensíveis aos efeitos negativos dos resíduos. Cabe questionar se a população está ingerindo resíduos no leite acima dos limites permitidos. Desconhece-se se a Instrução Normativa nº 51¹³³, que propõe o teste do leite para todos os produtores, uma vez ao mês, para detecção de resíduos de antibióticos, está sendo fielmente cumprida.

2.4.5.2 Ilustrações

Outro recurso comunicativo utilizado pelos jornais e revistas impressos são as ilustrações representadas por desenhos ou imagens de qualquer natureza que ornamentam ou elucidam as matérias selecionadas sobre os agrotóxicos. A Tabela 26 mostra os seguintes valores totais: o “Suplemento Agrícola” usou 44 ilustrações em várias matérias, enquanto as revistas “Globo Rural”, “Balde Branco”, “Veja”, “A Granja” e a “Agrofolha” apresentaram 26; 22; 11; sete e três, representando as seguintes médias: 0,77; 1,04; 0,81; 0,13; 0,35 e 0,05 ilustrações, respectivamente. No total foram 113 matérias ilustradas nos veículos analisados. O “Suplemento Agrícola” exibiu o maior número de ilustrações e ressaltou várias mensagens sugestivas. Por exemplo, na matéria jornalística “Uso de defensivo segue várias normas”, publicada no “Suplemento Agrícola”¹³⁴, observa-se a ilustração de uma pessoa usando o EPI, exigência obrigatória dentro da Norma Regulamentadora NR 31, conforme a Figura 13.

¹³³ Regulamentos Técnicos de Produção, Identidade, Qualidade, Coleta e Transporte de leite. Disponível em: <http://www.baldebranco.com.br/estatistica.htm>. Acesso em: 20 jan. 2010.

¹³⁴ Suplemento Agrícola, ano 52, n. 2.712, 31 out. 2007, p. 12.

Figura 13 - Ilustração da Norma Regulamentadora NR 31
Matéria publicada no Suplemento Agrícola, 31 de outubro de 2007, p. 12
Ilustração Marcos Müller

A NR 31.8 dedica 19 subitens abordando a utilização e manipulação de agrotóxicos, entre os quais a proibição do uso de produtos que não estejam registrados e autorizados pela ANVISA, bem como a definição do perfil dos trabalhadores

autorizados a exercer essa atividade. A NR 31 está em vigor desde 04 de março de 2005, porém, observa-se o descumprimento de suas normas, as quais foram salientadas em duas matérias do caderno “Agrofolha” do jornal “Folha de S. Paulo”, publicadas durante o período de cobertura desta pesquisa.

A partir do momento que o Estado institui uma Norma Regulamentadora deve observá-la periodicamente, tendo em mente não somente as questões de saúde pública mas também os aspectos democráticos da nossa sociedade, em que o indivíduo deve exigir condições adequadas de saúde e bem-estar em seu ambiente de trabalho. Porém, os trabalhadores rurais não recebem tais orientações. Chomsky (2003) afirma que numa democracia liberal os meios de comunicação se restringem a uma pequena comunidade e que manter o público desinformado é interessante também aos proprietários rurais que necessitam lucrar, sendo uma das formas a exploração de seus empregados. O alerta de Chomsky (2003) vem ao encontro do relato de Falk et al., (1995) ao se referirem à exploração dos agricultores na cultura do fumo em Venâncio Aires, RS.

Conclui-se, portanto, que as ilustrações são táticas de comunicação usadas pela mídia impressa para ressaltar uma mensagem importante no sentido de auxiliar no seu entendimento, além de realçar a página com cores suaves, agradando o leitor.

2.4.5.3 Infográficos

Os infográficos também são utilizados pelos veículos impressos como recursos comunicativos. Eles são gráficos informativos, geralmente em formato de coluna ou de torta, com dados numéricos que auxiliam na exploração das mensagens. Na Tabela 26 observa-se que a revista “Globo Rural” apresenta cinco infográficos dos 12 publicados, representando 0,20 por edição, a maior quantidade dentre os veículos analisados. Como exemplo, a matéria “A era do milho”¹³⁵ exibiu o infográfico “Lavoura robusta” que versa sobre a Evolução da safra de verão do milho. Ao lado do gráfico, no canto superior direito há um mapa contendo as regiões do Brasil representando a colheita dessa cultura, no período 2007/2008. A Figura 14 mostra ambos os recursos, que se referem à transgenia, uma tecnologia que, segundo a revista proporciona um melhor desenvolvimento à cultura.

¹³⁵ Revista Globo Rural, ano 23, n. 270, abr. 2008, p. 67.

Figura 14 - A era do milho mais rentável
Matéria publicada na revista Globo Rural, abril de 2008, p. 67
Texto: Luciana Franco

2.4.5.4 Mapas

Mapas são as representações dos locais que se quer visualizar. Conforme se observa na Tabela 26, os veículos analisados nesta pesquisa apresentaram 10 mapas. A “Globo Rural” publicou o maior número, seguida do “Suplemento Agrícola”, da revista “Veja” e da “Agrofolha”, representando os seguintes valores totais: 5; 2; 2 e 1 mapas, respectivamente.

2.4.5.5 Figuras

Outro recurso utilizado pelos veículos de comunicação impressos são as Figuras. Elas são imagens por meio de desenhos ou gravuras. As revistas “A Granja” e “Balde Branco” publicaram cada uma duas figuras.

A revista “Balde Branco”¹³⁶ mostra a Figura 15 referente à matéria “Somatotropina é aumento da eficiência produtiva”.

Figura 15- Hormônio transgênico - BSTr
Matéria publicada na revista Balde Branco, dezembro de 2007, p. 67

Também conhecida por BSTr, a somatotropina é uma biotecnologia que tem por finalidade promover o aumento da produção de leite. A matéria jornalística descreve que a ingestão da BSTr oferece segurança à saúde pública e ao bem-estar animal. De acordo com a médica veterinária da Universidade de Minas Gerais - UFMG, Betânia Glória Campos, inúmeros trabalhos de pesquisadores comprovaram que o leite e também a carne, provenientes de animais tratados com BSTr, são seguros para o consumo humano. Esses dados de segurança foram amplamente contestados pela literatura internacional. Por este motivo, Canadá e União Européia proibiram o uso deste hormônio em seus territórios.

¹³⁶ Revista Balde Branco, ano 43, n. 518, dez. 2007, p. 67.

Segundo Robin (2008)

[...] nos fins dos anos 1970, pesquisadores financiados pela Monsanto conseguiram isolar o gene que produz o hormônio. Por meio de manipulação, introduziram esse gene em uma bactéria *Escherichia coli* (ou “colibacilo”, bactéria comum que povoa a flora intestinal dos mamíferos, aí incluída a do homem), permitindo assim sua fabricação em grande escala. Esse hormônio transgênico foi batizado pela Monsanto como Somatotropina Bovina recombinante (rBST), ou Hormônio do Crescimento Bovino recombinante (rBGH). Desde o começo dos anos 1980, a empresa organiza testes em pequenas fazendas experimentais de sua propriedade ou em colaboração com universidades como as de Vermont ou de Cornell (ROBIN, 2008, p. 109).

Essa autora, citando Richard Burrouhs, relata que as vacas que são tratadas com esse hormônio desenvolvem a mastite, uma doença que causa inflamações das mamas. Essa enfermidade demanda a utilização de antibióticos pelo animal, tornando-se um problema para o consumidor devido aos seus resíduos que permanecem no leite.

[...] o hormônio transgênico subverte o ciclo natural da vaca [...] O rBGH permite manter artificialmente a fabricação do leite além do ciclo natural. Por isso o hormônio pode representar problemas de reprodução para a vaca e, portanto, provocar um prejuízo financeiro para o criador (ROBIN, 2008, p. 109).

Verificou-se o total de 690 recursos comunicativos no *corpus* deste estudo, o que demonstrou a sua utilização pela imprensa para atrair os leitores à temática sobre os agrotóxicos.

2.4.6 Análises de discurso

Da subdivisão da categoria temática “matérias jornalísticas sobre os agrotóxicos” estabeleceram-se outras quatro, as quais são descritas a seguir, e foram exemplificadas e analisadas discursivamente quanto ao seu conteúdo objetivando-se melhor compreensão.

2.4.6.1 Matérias jornalísticas favoráveis aos agrotóxicos

Considera-se favoráveis as matérias que apresentaram mensagens de estímulo ao uso de agrotóxicos. Um caso exemplar é a matéria “Contra-ataque ao INIMIGO número 1”, publicada pela revista “A Granja”¹³⁷, a qual ocupou três páginas. A Figura 16 mostra na primeira página um pesquisador observando uma planta de soja.

A reportagem relata que a doença denominada ferrugem asiática é a mais temível na cultura da soja e afirma que o controle químico é o mais eficiente e econômico, desde que as aplicações com fungicidas sejam realizadas a partir do momento da constatação da ferrugem na lavoura, ou seja, na sua fase inicial. Segundo o texto, o inimigo é poderoso e deve ser combatido de igual para igual, significando que devem ser utilizados produtos químicos potentes no contra-ataque.

¹³⁷ Revista A Granja, ano 61, n. 674, fev. 2005, p. 6-8.

Figura 16 - Ferrugem asiática na soja
Matéria publicada na revista A Granja, fevereiro de 2005, p. 6 - 8
Foto: Marian Trigueiros - Embrapa Soja

Outra publicação nessa categoria é a matéria “Uva da pinta seca”, oriunda da seção “Globo Rural Responde”, da revista “Globo Rural”¹³⁸ mostrada na Figura 17. Em sua resposta, o especialista estimula a utilização de agrotóxicos em um parreiral e recomenda que na época da brotação a doença denominada antracnose pode ser controlada com os fungicidas dithianon 1,25 grama e tiofanato metílico 0,7 a 1,0 grama por litro. A revista destinou-lhe 35,0% do espaço de uma página.

¹³⁸ Revista Globo Rural, ano 22, n. 256, fev. 2007, p. 28.

GLOBO RURAL RESPONDE

Uva da pinta seca

O que devo fazer para eliminar a pinta seca em um parreiral (40 parreiras) de fundo de quintal? Já usei calda bordalesa, mas não resolveu. Há algum fungicida indicado para esse caso?

Romoaldo Nicolodi, Dois Vizinhos, PR

R: Na videira, não temos a doença chamada pinta seca, mas há possibilidade de ser a antracnose, causada por fungo (*Elsinoe ampelina*). Ele ataca todas as partes verdes da planta. Nos ramos, aparecem cancrios com formatos irregulares, de coloração cinzenta no centro e bordas pretas. Com a evolução da doença nas folhas, as manchas ficam perfuradas no centro. Nas uvas também surgem manchas circulares de cor cinza no centro e preta nas bordas, comumente chamadas de "olho-de-passarinho". Na época de brotação, a antracnose pode ser controlada com os fungicidas dithianon 1,25 grama por litro e tiofanato metílico 0,7 a 1,0 grama por litro. O cuidado com as plantas deve ser iniciado na poda de inverno com a eliminação de todos os ramos doentes. Caso as plantas estejam muito atacadas, recomenda-se um tratamento de inverno com calda sulfocálcica.

CONSULTOR: OLAVO ROBERTO SONEGO, pesquisador de fitopatologia, Embrapa Uva e Vinho, Rua Livramento, 515, CEP 95700-000, Bento Gonçalves, RS, telefone (54) 3455-8137, e-mail: olavo@cnpuv.embrapa.br

Figura 17- Incentivo do controle da doença com fungicidas
Matéria publicada na revista Globo Rural, fevereiro de 2007, p. 28

No "Suplemento Agrícola" do jornal "O Estado de S. Paulo"¹³⁹, a matéria "Defensivos legais para 'minor crops'", Figura 18, ocupou o espaço de uma página com mensagens favoráveis aos agrotóxicos. A reportagem relata a intenção do MAPA em custear parte do registro desses compostos para as culturas denominadas menores,

¹³⁹ Suplemento Agrícola, ano 52, n. 2.741, 21 maio, 2008, p. 13.

por não despertar o interesse das empresas fabricantes devido os altos custos dos testes de avaliação. A falta de produtos químicos registrados afeta as cadeias de negócios de frutas, hortaliças, legumes, flores e plantas ornamentais, além de forrageiras, podendo impedir as exportações.

Figura 18 - Defensivos legais para '*minor crops*'

Matéria publicada no Suplemento Agrícola, 21 de maio de 2008, p. 13

Foto: Vivi Zanatta

Outra matéria que incentivou o consumo de tais produtos foi publicada na revista "Balde Branco"¹⁴⁰ com o título "Milho: as armas contra a Lagarta-do-cartucho", Figura 19, que discorre sobre as várias opções de controle da praga e a variedade de produtos químicos disponíveis. Os especialistas também revelam a resistência prometida pelo milho transgênico. Entre os agrotóxicos recomenda-se o inseticida clorpirifós, um organofosforado que deve ser usado no sulco de plantio quando se comprova a presença de lagartas maiores do que 1,5 cm. Essa aplicação deve ser feita com bicos

¹⁴⁰ Revista Balde Branco, ano 43, n. 524, jun. 2008, p. 66-68.

de pulverização específicos, antes de a semente ser coberta com terra. Uma alternativa é o tratamento de sementes através da utilização de inseticidas e fungicidas visando proteger as plantas nessa fase inicial, quando predominam as lagartas menores. Essa matéria jornalística ocupou 2,64 páginas.

Figura 19 - Agrotóxicos são usados como armas no controle da lagarta
Matéria publicada na revista Balde Branco, junho de 2008, p. 66
Foto: Rehagro - Recursos Humanos para o Agronegócio

Grisolia (2005) relata que o cloropirifós

[...] apresenta um potencial para mutagenicidade¹⁴¹ que deve ser considerado com bastante relevância quanto à periculosidade relativa à exposição humana. No meio ambiente, essa classe de produtos, apesar de bastante tóxico às mais diferentes espécies de organismos, poderá não exercer tais efeitos, pois sua persistência é relativamente curta e seus produtos de degradação são menos tóxicos. Portanto, o alvo principal de periculosidade em nível de mutagenicidade seria a população humana, especialmente grupos de

¹⁴¹ Mutagenicidade refere-se à modificação no gene do indivíduo. Denomina-se mutação genotípica.

¹⁴² Carcinogenicidade relaciona-se a carcinoma, significativo de tumor maligno constituído de células epiteliais. É relativo a câncer.

¹⁴³ Teratogenicidade diz respeito às malformações embrionárias ou fetais que ocorrem durante o desenvolvimento gestacional. Essas malformações podem ser adquiridas devido à agentes externos, físicos ou químicos e são transmitidas às próximas gerações uma vez que permanecem no DNA do indivíduo.

risco como os aplicadores. Com relação aos aspectos de carcinogenicidade¹⁴² e teratogenicidade¹⁴³, considera-se que não existem dados suficientes para que se possa fazer uma avaliação mais consistente (GRISOLIA 2005, p. 204).

Apesar do alerta de Grisolia, nas matérias apresentadas observaram-se recomendações condizentes com as proposições de incentivo ao consumo dos agrotóxicos.

2.4.6.2 Matérias jornalísticas desfavoráveis aos agrotóxicos

Selecionou-se as mensagens que enfatizaram os efeitos prejudiciais à saúde humana e ao ambiente. A “Agrofolha” publicou duas matérias relacionadas à *blitz* do MPT. Em uma delas, a reportagem “Produtores de tomate são autuados em SP”¹⁴⁴ ocupou 69,0% do espaço de uma página, na qual se relata que os produtores assinaram TACs e se comprometeram a regularizar a situação de todos os trabalhadores. Os fiscais encontraram adolescentes aplicando agrotóxicos na plantação, que é proibido por lei e verificaram que pelo menos seis trabalhadores foram internados por intoxicação nos últimos meses. Eles também constataram que os produtores não fornecem equipamentos de segurança adequados para as aplicações de agrotóxicos - máscara com filtro, luvas, chapéu e macacão impermeável, como pode ser observado na Figura 20.

¹⁴⁴ Agrofolha do jornal Folha de S. Paulo, ano 88, n. 28.839, 18 mar. 2008, p. B10.

Figura 20 - Trabalhador pulverizando agrotóxicos sem o uso de EPI
Matéria publicada na Agrofolha, 18 de março de 2008, p. B10
Foto: Raimundo Pacco/Folha Imagem

A fiscalização identificou ainda que os trabalhadores misturam agrotóxicos, reutilizam e descartam as embalagens de maneira incorreta e até lavam roupas contaminadas em córregos e riachos da região.

A outra matéria da “Agrofolha”¹⁴⁵ refere-se à notícia intitulada “*Blitz* do Trabalho apura infrações em cultivos de feijão e limão em SP”, que é mostrada na Figura 21. A publicação refere-se às fiscalizações do MPT e aos TACs aplicados aos produtores

¹⁴⁵ Agrofolha do jornal Folha de S. Paulo, ano 88, n. 28.951, 8 jul. 2008, p. B8.

irregulares. Em *blitz* efetuada anteriormente, auditores e fiscais do Trabalho, além de policiais ambientais, encontraram 19 menores trabalhando em lavouras de feijão na região de Sorocaba - um deles com apenas 11 anos. Os proprietários rurais se comprometeram a não empregar menores, a registrar os trabalhadores e a fornecer EPIs para as aplicações de agrotóxicos nas lavouras. A “Agrofolha” destinou 17,0% do espaço de uma página a essa matéria jornalística.

Figura 21 - Trabalhador de Pilar do Sul mostra as mãos sem luvas
Matéria publicada na Agrofolha, 8 de julho de 2008, p. B8
Foto: Folha de S. Paulo

As mensagens contidas nos textos jornalísticos ressaltam o uso do EPI como solução para os problemas dos aplicadores de agrotóxicos no campo, pois, aparentemente, poderia evitar as intoxicações se esse fosse o único entrave. No entanto, são diversas as causas dos acidentes que podem ocorrer desde a preparação do produto - considerada uma das fases mais perigosas quando geralmente não se usa o EPI - até após as aplicações. Por exemplo, alguns erroneamente acreditam ser mais importante usar apenas a máscara e desprezam a informação de que a penetração da substância tóxica pela pele é a mais problemática. Outro fator que favorece sobremaneira o aumento dos índices de intoxicação é a permanência de qualquer

pessoa em áreas a serem tratadas durante as pulverizações aéreas. A matéria jornalística “Uso de defensivo segue várias normas”, publicada no “Suplemento Agrícola”¹⁴⁶, alerta sobre essa recomendação. A Confederação Nacional da Agricultura e Pecuária - CNA - indica para estes casos o uso de métodos mais seguros como a utilização de GPS. Acrescendo a todas essas considerações, ressalta-se o desconforto e a inadequação do uso de EPI em climas quentes, tornando-os demasiadamente desagradáveis.

2.4.6.3 Matérias jornalísticas factuais

Denominou-se matérias factuais as mensagens que se limitaram a relatar fatos ocorridos, sem se preocupar em defender ou atacar o uso de agrotóxicos. Duas publicações foram salientadas no “Suplemento Agrícola”. O texto jornalístico “Choque no combate a plantas daninhas”, publicada no “Suplemento Agrícola”¹⁴⁷, descreve um equipamento munido com descargas elétricas que atinge o sistema radicular e erradica plantas daninhas da lavoura. O sistema consiste em uma barra metálica que aplica o choque, substituindo os bicos de aplicação do herbicida. No entanto, devido ao alto investimento, tal equipamento é indicado para lavouras acima de 300 hectares. Essa matéria ocupou 38,0% do espaço de uma página que se encontra ilustrada na Figura 22.

¹⁴⁶ Suplemento Agrícola do Jornal O Estado de S. Paulo, ano 52, n. 2.712, 31 out. 2007, p. 12.

¹⁴⁷ Suplemento Agrícola, ano 52, n. 2.727, 13 fev. 2008, p.15.

Figura 22 - Choque no combate a plantas daninhas
Matéria publicada no Suplemento Agrícola, 13 de fevereiro de 2008, p. 15
Foto: Suplemento Agrícola

Em outro exemplo, o “Suplemento Agrícola”¹⁴⁸ descreve a reportagem “Lavoura mapeada via satélite”, representada na Figura 23, que apresenta uma das tecnologias que compõem a agricultura de precisão. Ela vem sendo cada vez mais empregada, principalmente por proprietários de áreas muito extensas. As propriedades são rastreadas e os pontos são identificados por GPS, o que permite a correção de falhas operacionais, doenças, pragas e problemas de fertilidade no solo. A matéria jornalística ocupou 2,57 páginas do seu espaço, incluindo a reportagem de capa.

¹⁴⁸ Suplemento Agrícola, ano 52, n. 2.743, 04 jun. 2008, p. 8.

Figura 23 - Lavoura mapeada via satélite
Matéria publicada no Suplemento Agrícola, 04 jun.2008, p. 8
Foto: Evilázio Alves

2.4.6.4 Matérias jornalísticas sobre técnicas de produção alternativa

As mensagens sobre as técnicas de produção alternativa são as que dispensam o uso de agroquímicos, isto é, agrotóxicos e fertilizantes químicos solúveis.

Para que a produção agrícola seja sustentável torna-se necessária a adoção de práticas conservacionistas e de manejo do solo com a finalidade de recuperar e/ou manter a sua fertilidade. Nesse contexto, a prática de adubação verde tem sido preconizada por tratar-se de tecnologia eficiente e de baixo custo, motivo pelo qual todos os modelos agroecológicos a adotam.

O conhecimento de que muitas espécies de adubo verde possuem potencial alelopático possibilita a sua utilização, visando reduzir a população de plantas invasoras bem como controlar doenças radiculares e as provocadas por nematóides. Trabalhos recentes abordaram as perspectivas de obtenção e utilização de toxinas, fungicidas e herbicidas naturais isolados de plantas com propriedades alelopáticas, dispensando os agrotóxicos sintéticos (RODRIGUES; RODRIGUES, 1999, p. 101).

Exemplos de matérias jornalísticas relacionadas às mensagens sobre a agroecologia são dados a seguir.

O “Suplemento Agrícola”¹⁴⁹ publica “Calor elimina pragas do solo”, que descreve os benefícios da técnica de solarização realizada através da colocação de um filme plástico transparente sobre a terra, que eleva a temperatura, controlando fitopatógenos presentes no solo e ervas daninhas, além de recuperar áreas degradadas. A matéria jornalística que ocupou uma página desta edição relata que essa técnica agroecológica, diferentemente do brometo de metila (gás altamente tóxico, de uso proibido), não promove o vácuo biológico no solo, ou seja, a solarização colabora para a permanência dos microrganismos no local. A técnica é mostrada na Figura 24.

Figura 24 - Cobertura do solo com filmes plásticos. Técnica da solarização do solo
Matéria publicada no Suplemento Agrícola, 9 de janeiro de 2008, p. 4
Fotos: Instituto Biológico de S. Paulo

Grisolia (2005) menciona os efeitos deste agrotóxico - CH_3Br -Br Me na camada de ozônio:

¹⁴⁹ Suplemento Agrícola, ano 52, n. 2.722, 9 jan. 2008, p. 4.

O brometo de metila afeta a camada de ozônio com aproximadamente quarenta vezes mais intensidade que os gases CFC (clorofluorcarbonos). A maior evidência dos efeitos do Br Me sobre a camada de ozônio é a sua maior abundância no Hemisfério Norte que no Sul, comprovando sua origem antropogênica por fumigações e exaustão dos veículos a motor. A América do Norte e a Europa consomem 90% do Br Me produzido. Este está listado no protocolo de Montreal entre as substâncias que devem ser banidas por destruírem a camada de ozônio (GRISOLIA, 2005, p. 289-290).

O relato abaixo de Grisolia já apontava a necessidade de uma técnica agroecológica em substituição ao brometo de metila. Entre essas técnicas alternativas cita-se a solarização do solo.

À medida que se acumularam evidências sobre o risco ambiental do brometo de metila, o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (Unep) reuniu um comitê para buscar novas opções técnicas ao uso desse fumigante na agricultura e em outras atividades correlatas. Ao considerar que o Brasil é signatário do protocolo de Montreal e que o brometo de metila é utilizado na agricultura brasileira, principalmente para a desinfecção de solos, é nossa responsabilidade incentivar a pesquisa para a busca de alternativas igualmente eficazes, bem como tomar todas as iniciativas cabíveis tecnicamente para restringir o seu uso (GRISOLIA, 2005, p. 293).

Pinheiro (2010) esclarece que

No Brasil e em outros países da América Latina usou-se o longo período para começar sua eliminação, para aumentar as compras estatais. Assim tivemos em estados brasileiros que nunca haviam utilizado o Brometo de metila, gigantescos depósitos e as estatísticas saltaram, garantindo uma sobrevida a estes produtos até a entrada em vigor do Protocolo de Montreal (PINHEIRO, 2010).

Outro caso exemplar refere-se à publicação pelo “Suplemento Agrícola”¹⁵⁰ da matéria jornalística “Morango: Safra abundante e saudável”, mostrada na Figura 25, que lhe destinou 2,57 páginas de seu espaço, computando a reportagem de capa. Esse texto comenta sobre a qualidade dos morangos e compara a produção orgânica com a tradicional. A cultura do morango é uma das mais suscetíveis a pragas e doenças e no cultivo convencional o uso de agrotóxicos costuma ser intenso. Além disso, os morangos orgânicos carregam a fama de serem pouco vistosos e produtivos; no entanto, a cada ano seus produtores estão acertando o manejo e melhorando a

¹⁵⁰ Suplemento Agrícola, ano 52, n. 2.705, 12 set. 2007, p. 10.

qualidade dos frutos. Prova disso é uma produtividade de 800 gramas a um quilo por planta, o equivalente ao morango produzido com o uso de agrotóxicos.

O foco do trabalho visando tais melhorias é o preparo do solo. Uma das ações com os melhores resultados é o uso de uma mistura de microrganismos que enriquece e desintoxica a terra. A idéia daquele morango feio e pouco produtivo não é mais realidade, mesmo porque, o mercado não o aceita.

ORGÂNICOS DE QUALIDADE – Homma e Souza: “Temos mais técnica”

Figura 25 - Produção orgânica de morangos
Matéria publicada no Suplemento Agrícola, 12 de setembro de 2007, p. 10
Foto: Felipe Araújo

Figura 26- Pulverização de uma calda natural

Matéria publicada no Suplemento Agrícola, 26 de setembro de 2007, p. 3

Foto: Clayton de Souza

O “Suplemento Agrícola”¹⁵¹ publicou “Insumos orgânicos: à espera da lei”, conforme mostra a Figura 26. O relato jornalístico retrata a dificuldade para se obter o registro de insumos orgânicos no MAPA, tornando inviável a produção de extratos vegetais, caldas, fertilizantes e condicionadores de solo, organismos vivos e material propagativo. Esse processo é lento e dispendioso, uma vez que segue os critérios dos agrotóxicos sintéticos. Os especialistas comentam que os custos são elevados por conta dos testes toxicológicos que nem sempre são apropriados. O “Suplemento Agrícola” destinou a essa matéria 67,0% de uma página.

Ambrosano (2009)¹⁵² esclarece que os produtos naturais devem ser manipulados com cautela e em baixas dosagens pois podem ser fitotóxicos, além de apresentar toxicidade em altas concentrações, razão pela qual sua DL50 é alta. Possuem ação acumulativa, sendo necessário o uso de EPI, principalmente para proteção dos olhos.

¹⁵¹ Suplemento Agrícola, ano 52, n. 2.707, 26 set. 2007, p. 3.

¹⁵² Ambrosano, E. J. , 2009. (Comunicação pessoal).

No entanto, conforme relata esse pesquisador, o princípio não é simplesmente substituir os insumos, ou seja, utilizar agrotóxicos naturais em vez dos sintéticos mas sim, mudar o desenho da agricultura. Tal alteração compreende converter o modelo de produção fundada no uso de agrotóxicos e fertilizantes químicos para uma agricultura agroecológica, em que a monocultura é retirada para introduzir os policultivos objetivando-se manter o equilíbrio natural e a sustentabilidade do sistema.

Os agrotóxicos, devido à sua ação biocida, são potencialmente danosos para todos os organismos vivos, variando a sua toxicidade de acordo com a classe toxicológica na qual está inserido. Mesmo em baixas dosagens - quanto maior a capacidade tóxica menor a DL50 -, durante períodos prolongados podem afetar a saúde humana. Tais efeitos são demonstrados através do surgimento de doenças crônicas, mal definidas, às vezes extremamente graves, quando não ocasionam a morte do indivíduo rapidamente quando exposto às concentrações elevadas.

Luna et al. (2009) explicam que a presença de agrotóxicos no ambiente pode comprometer os organismos de diversas maneiras, entre as quais salienta-se a expectativa de vida, o crescimento, a fisiologia e reprodução. Pode também interferir na disponibilidade de alimentos, de habitats, assim como na biodiversidade, incluindo os inimigos naturais dos agentes causais de doenças e pragas. Ainda, tais organismos podem desenvolver resistência para alguns tipos de produtos, requerendo doses mais elevadas para serem eficazes.

Portanto, o uso de agrotóxicos para o controle fitossanitário de pragas, doenças e plantas invasoras prejudica o ambiente, bem como a saúde dos trabalhadores rurais e consumidores, além de contribuir para o aumento do custo de produção. São essas as razões pelas quais se verificam em todo o país uma crescente busca e utilização de agrotóxicos alternativos.

2.4.6.5 Publicidades de agrotóxicos

2.4.6.5.1 Dow AgroSciences - “Globo Rural”, janeiro de 2007

A Dow AgroSciences anuncia o inseticida Tracer, do Grupo químico NATURALYTE¹⁵³ para o controle de insetos na cultura do algodão com o seguinte discurso: “Você não percebe uma praga. A natureza não percebe que você usou”. “Tanta tecnologia pra isso: pra passar desapercibido”.

Essas duas orações sugerem cuidados com a natureza, mas na verdade, estão poluindo e degradando o ambiente e danificando a saúde da população com um produto não sistêmico, de origem biológica e do grupo químico das espinosinas¹⁵⁴. Sua classificação toxicológica é III - medianamente tóxico e seu potencial de periculosidade ambiental é III - Perigoso ao meio ambiente.

Referindo-se às duas primeiras frases desse texto: “Você não percebe uma praga. A natureza não percebe que você usou”, a publicidade alude ao princípio ativo *Spinosad*¹⁵⁵, constituído pela Spinosina A + Spinosina D, compostos metabólitos resultantes do processo de fermentação aeróbica de um actinomiceto, uma bactéria filamentosa denominada *Saccharopolyspora spinosa*, de ocorrência natural no solo.

Informações apoiadas em uma publicidade do inseticida formulado denominado “Conserve” - 120 SC Domestic - *Naturalyte Insect Control*,¹⁵⁶ que contém *Spinosad* em sua composição, mostram que as aplicações com este produto no controle de pragas em diversas culturas como maçã, citros, ameixa, brócolis e outras espécies deste gênero inativam as propriedades dos insetos-alvos algumas horas após o tratamento e, conforme a publicidade, não ocasionando impactos predatórios significativos aos benéficos. Contudo, verificaram-se aspectos altamente tóxicos para moluscos e

¹⁵³ Na Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico - FISPQ, apresentada pela empresa Dow AgroSciences, o inseticida Tracer pertence ao Grupo químico Naturalyte. No entanto, o ingrediente ativo é o *Spinosad*, constituído pela Spinosin A + Spinosin D. Esta informação reproduz a publicidade da empresa Dow AgroSciences. Naturalyte não é um grupo químico, mas uma classificação publicitária. Disponível em: <http://www.dowagro.com/br/fichas/index.htm>. Acesso em 23 abr. 2008.

¹⁵⁴ No Manual do produto o Tracer está inserido no Grupo químico das Espinosinas. Disponível em: <http://www.dowagro.com>. Acesso em: 25 abr. 2008.

¹⁵⁵ Material Fact Sheets - Spinosad. Disponível em:

<http://www.nysaes.cornell.edu/pp/resourceguide/pdf/mfs13.pdf>. Acesso em: 04 mar. 2010.

¹⁵⁶ “Conserve” - 120 SC Domestic - *Naturalyte Insect Control* é um inseticida que contém o princípio ativo *Spinosad* usado para o controle de insetos em citros, plantas ornamentais e algumas outras culturas. Disponível em: http://pr-rp.pmra-arla.gc.ca/PR_SOL/pr_web.ve1?p_ukid=9481. Acesso em: 06 fev. 2010.

abelhas, embora o seja levemente para pássaros, moderada para peixes e leve a moderada para invertebrados aquáticos. Assim, de acordo com o *marketing*, trata-se de um produto biológico e natural de forma que “Você não percebe uma praga”. “A natureza não percebe que você usou”. A publicidade, oportunamente, se apropria da palavra NATURALYTE, escrita na cor verde, característica de produtos ecológicos, presente em um selo bem à mostra na Figura 27, para atrair os consumidores ao inseticida Tracer, pretensamente natural.

A segunda oração “Tanta tecnologia pra isso: pra passar despercebido”, nos remete às modernas tecnologias de aplicação de produtos tóxicos, visando a “sustentabilidade” do Planeta, usando um discurso que tenta conciliar a preservação da natureza e o uso dos agrotóxicos que degradam e poluem o meio ambiente.

Transformado pela publicidade em um produto aparentemente inofensivo referente ao selo do anúncio comercial do Tracer, “NATURALYTE” representa a sua origem biológica e natural. No entanto, é venenoso pois atua no sistema nervoso do inseto, paralisando-o e matando-o rapidamente. Conforme a Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico - FISPQ, seus dois ingredientes ativos, a Spinosina A e a Spinosina D, apresentam perigo, motivo para a sua classificação toxicológica ser medianamente tóxica. Porém, a sua publicidade procura colocá-la conforme as exigências ambientais do momento, promovendo a empresa que o produz, não interferindo na ordem neoliberal vigente no país. Além disso, este produto não apresenta baixa toxicidade, uma vez que é altamente tóxico às abelhas e ostras, além de o ser também a outros moluscos. Portanto, seu anúncio é contraditório e equivocado. O discurso exagera as benesses, mostrando um aspecto que não condiz com a realidade, com a finalidade de fomentar a sua utilização.

Figura 27 - Publicidade da Dow AgroScience

A Figura 27 apresenta o desenho de uma planta de algodão em forma de uma cercadura em torno da embalagem do Tracer, supostamente invisível atrás da planta, apenas com o nome do produto de cor marrom esmaecido. Talvez o anúncio queira confundi-lo na natureza, demonstrando ser tão natural que mal aparece, para ninguém “perceber que você usou” e “pra passar despercebido”.

2.4.6.5.2 Bayer CropScience - “Globo Rural”, novembro de 2007

A publicidade não apresenta um produto específico, mas sim uma plantação e uma safra de café em sacas e em cada uma delas está escrito “CAFÉ”, aparentando produto para exportação, conforme a Figura 28. O selo de certificação no final da página refere-se às práticas tidas como responsáveis para o cafezal - UTZ - *Certified Good Inside*, significativo de exigências ambientais. O seu discurso refere-se ao “Vigor e proteção para o seu cafezal”. Vigor nos remete ao belo, à força e à saúde. Plantas que são tratadas com produtos tóxicos e que recebem várias pulverizações em doses

elevadas não são vigorosas, saudáveis e bonitas, são fundamentalmente contaminadas. O vigor fica por conta das empresas, que quanto mais vendem, mais lucram e se tornam mais vigorosas no sentido de “poderosas”. A proteção que os agrotóxicos proporcionam ao cafezal referindo-se ao controle de pragas, de doenças e de plantas daninhas conduz a uma boa colheita. Mas não mostra os custos financeiros e os danos à saúde do agricultor e de sua família pela ausência de segurança durante essas pulverizações.

O destaque de uma etiqueta “Muito mais café”, pendurada por um fio, no alto da publicidade, apresenta a dimensão da pilha de sacas de café sugerindo uma grande produção, muito acima da esperada, bem como as folhas e grãos, ao fundo, em tamanho aumentado, insinuando um café vigoroso. A etiqueta revela também que a principal preocupação é econômica e não ambiental.

Figura 28- Publicidade da Bayer CropScience

2.4.6.5.3 Basf - The Chemical Company - “Globo Rural”, julho de 2007

Essa empresa anunciou o AgCelence como mostrado na Figura 29, que significa a junção das palavras Agricultura e Excelência referente à uma nova linha mundial, criada para identificar os agrotóxicos que proporcionam “efeitos fisiológicos benéficos” às plantas nas lavouras. De acordo com a publicidade, seus produtos propiciam rendimento extra e maximizam o lucro do produtor. A publicidade usou o seguinte discurso: “É a satisfação com os resultados das colheitas”, “São plantas mais verdes e saudáveis”, “Efeito fisiológico agora é AgCelence”, “É maior produtividade”, “É mais rentabilidade”, “É o dinheiro que entra no seu bolso”.

“Plantas mais verdes e saudáveis” nos remetem a um discurso ambientalista. A publicidade não descreve um produto propriamente dito e sim diversos agrotóxicos de atividade fisiológica, cuja aplicação na agricultura é supostamente excelente, caracterizando um *marketing* verde. Entretanto, esses benefícios são proporcionados por fungicidas e inseticidas com propriedades para aniquilar fungos e insetos. A publicidade, porém, não cita esse modo de ação. Efeitos fisiológicos podem enganar, persuadir e manipular os agricultores que comprem o agrotóxicos e a empresa lucra mais. “É dinheiro que entra no seu bolso”.

Figura 29 - Publicidade da Basf

2.4.6.6 Matérias jornalísticas sobre os agrotóxicos

2.4.6.6.1 O revolucionário e o reacionário - revista Veja, janeiro de 2008

A revista “Veja”¹⁵⁷ aborda a matéria jornalística “O revolucionário e o reacionário” na temática Ambiente, apresentando duas fotos visualizadas na Figura 30 que representam, da esquerda para a direita, Norman Borlaug, o criador da “Revolução Verde” e José Bové, um ambientalista francês.

¹⁵⁷ Revista Veja, v. 2.042, ano 41, n.1, 9 jan. 2008, p.74-75.

Figura 30 - O revolucionário e o reacionário

Matéria publicada na revista "Veja", 9 de janeiro de 2008, p. 74-75

Fontes das Fotos: Patrick Kovarik - Norman Borlaug e Bill Meeks - José Bové

O relato enfoca o ambientalista José Bové¹⁵⁸, que se recusou a debater sobre o uso de sementes transgênicas na França porque, de acordo com essa revista, não tem argumentos.

Primeiro, as culturas geneticamente modificadas cobrem menos de 1% da área plantada da França. Segundo, as sementes geneticamente modificadas, além de mais produtivas e mais resistentes a pragas - o que diminui o uso de defensivos agrícolas químicos -, são seguras para o consumo humano. Para produzir com sementes convencionais a mesma quantidade de comida conseguida com as geneticamente modificadas é preciso triplicar a área plantada e quadruplicar o uso de defensivos agrícolas químicos. Bové e seus seguidores fingem ignorar que a tecnologia agrícola que eles tanto combatem

¹⁵⁸ José Bové, de 54 anos, é o líder dos ambientalistas da França, movimento também denominado de "ativismo antiglobalização". Segundo a Veja, este termo "substituiu a militância esquerdista clássica depois do desastre do socialismo na União Soviética e seus satélites. Os naufragos do comunismo se agarraram com sofreguidão à bandeira do ambientalismo. Antes da dissolução do bloco soviético, o ambientalismo não era considerado um assunto sério pelos militantes esquerdistas - até porque as fábricas, os carros e as usinas atômicas da União Soviética e dos países sob seu domínio, em especial da Alemanha Oriental, eram os que mais envenenavam o ar e os rios da Europa. [...] A questão ambiental só se tornou importante para os militantes depois que foi transformada em arma de propaganda contra o capitalismo, contra os Estados Unidos e contra a globalização" (O REVOLUCIONÁRIO, 2008, p.74-75).

salvou da morte pela fome centenas de milhões de pessoas miseráveis do lado pobre e ignorado do mundo (O REVOLUCIONÁRIO, 2008, p. 74-75).

A outra hipótese que explica a sua rejeição em contestar os transgênicos de acordo com a “Veja” é que os ambientalistas, liderados por Bové, se preocupam apenas com o seu conforto pessoal e com a manutenção do seu modo de vida. Para essa revista, “os Bovés” não querem um planeta mais limpo e sim ficar diante das câmeras de televisão. Fizeram disso uma profissão lucrativa.

No entanto, para provar a sua insatisfação, Bové faz greve de fome contra o uso dessas sementes em solo francês. Ele promete não comer mais nada enquanto o governo da França não proibir as culturas geneticamente modificadas por um ano. Diante desta atitude extremista, o ministro da Agricultura da França, Michel Barnier, respondeu: “em uma democracia como a nossa existem outras maneiras de ser ouvido, de tomar parte no debate e de convencer” (O REVOLUCIONÁRIO, 2008, p. 74-75).

A “Veja” denomina esses ambientalistas de reacionários do século XXI quando na realidade são revolucionários, porque contradizem o modelo de produção que visa os lucros, a globalização e a Revolução Verde, criada por Norman Borlaug. Este foi um dos cientistas responsáveis pelo desenvolvimento nos anos 60 de sementes de arroz, milho e trigo de “alta produtividade” que supostamente aumentaria “vertiginosamente” a sua produção. Esse veículo oculta a verdadeira ideologia da Revolução Verde - “o pacote tecnológico”, as monoculturas altamente dependentes de insumos agrícolas, os fertilizantes inorgânicos e os produtos químicos que poluem e trazem consigo o envenenamento e a morte, além da dependência do crédito rural. A “Veja” só enfoca a pretensa redução do número de aplicações de “defensivos” como vantagem para o plantio de lavouras transgênicas. O termo “defensivo agrícola” é usado por essa revista com o significado de defensor contra as pragas e doenças que podem atacar as culturas e com a finalidade de convencer os agricultores da importância do seu uso. Essa revista parece desconhecer o termo agrotóxico. Quando há interesse, a mídia defende o seu uso, suprimindo informações sobre os seus danos à saúde humana e ao ambiente, caso contrário, ataca-os quando então exageram seus efeitos prejudiciais com vistas a desmoralizá-los completamente, conforme proposto pelo Modelo de Propaganda (HERMAN; CHOMSKY 2003).

O oposto de Bové é Norman Borlaug, galardoado com o Prêmio Nobel da Paz em 1970 em reconhecimento pela criação da Revolução Verde. Este pretensioso cientista é o verdadeiro reacionário porque está em discordância com as questões pró-ambiente aprovando o uso das sementes transgênicas e não aceitando, por exemplo, o fato de elas provocarem a poluição genética gerando dúvidas e incertezas quanto à sua utilização. A aplicação dessa biotecnologia na agricultura em nossa sociedade encarece a produção de alimentos, o que favorece consideravelmente os processos de mercantilização, dos quais Norman Borlaug é partidário.

As imagens captadas propositalmente pela revista “Veja” exibem o cientista vestindo terno e gravata, demonstrando autoridade e preocupação em seu ambiente de pesquisa. Enquanto que o ambientalista é mostrado descontraidamente na rua, tendo em uma das mãos um charuto, que polui o ambiente e em outra um acendedor, tal qual uma arma.

As palavras em destaque na foto estão invertidas, também premeditadamente pela “Veja”. O revolucionário em questão é o ambientalista José Bové, enquanto o reacionário Norman Borlaug é o “cientista” responsável pela introdução de sementes de arroz, milho e trigo de “alta produtividade” no Hemisfério Sul, o que originou a “Revolução Verde”.

2.4.6.6.2 Ecologia: prática agrícola reduz a emissão de 29 milhões a 40 milhões de toneladas de CO₂ por ano - “Globo Rural”, julho de 2007

A revista “Globo Rural”¹⁵⁹ publicou a matéria jornalística sobre o plantio direto, uma forma de cultivo que é regida por princípios mais harmoniosos com o ambiente. Entre os quais, o de não revolver a terra, fazer a rotação de culturas e a cobertura permanente com palha para manter a umidade do solo. Esses princípios podem ser usados em qualquer cultura ou local. A técnica pode aumentar a vida útil dos tratores e diminuir o consumo de combustível.

A palavra agrotóxico não é citada em nenhum momento e foi interessante verificar que um tema relevante à sociedade foi tão pouco explorado. O termo “defensivo agrícola” foi usado no sentido de disfarçar o uso de produtos tóxicos que agredem o homem e a natureza, em uma prática agrícola ecologicamente correta que

¹⁵⁹ Revista Globo Rural, ano 22, n. 261, jul. 2007, p. 64-69.

não combina com a sua utilização. Com a aprovação da Lei Federal dos Agrotóxicos, em 1989, estabeleceu-se definitivamente o termo agrotóxico.

O texto dessa matéria exalta as benesses dessa tecnologia, incita sua utilização mas não questiona os novos desafios como as infestações de plantas daninhas e fungos do solo que se tornaram resistentes aos “defensivos”, como é o caso do amendoim bravo e *Fusarium* spp.

2.4.6.6.3 Orgânicos na mira: produtos sem agrotóxicos no mercado - “Globo Rural”, maio de 2007

Alimentos produzidos organicamente não podem receber pulverizações com agrotóxicos. O controle de pragas e doenças fica por conta dos inimigos naturais, da revitalização do solo com microrganismos e da consorciação de várias culturas para equilibrar o cultivo. Ainda, para garantir as vendas no mercado, é solicitada uma certificação. A matéria foi relatada na revista “Globo Rural”¹⁶⁰.

Paschoal (1994) explica que

Sob a denominação alimentos orgânicos, incluem-se todos os produtos alimentícios (inclusive ervas medicinais) produzidos através de técnicas orgânicas e sob normas da agricultura orgânica (=alternativa), sendo processados, manufaturados, embalados, estocados e transportados sob critérios específicos, de modo a preservar o máximo de seus valores nutricionais e biológicos, não sendo permitido o uso de aditivos artificiais, nem de agrotóxicos sintéticos, de fertilizantes minerais solúveis, de drogas veterinárias convencionais e de irradiações ionizantes (PASCHOAL, 1994, p. 30).

O autor relata que definir agricultura orgânica não é tarefa das mais simples, devido à complexidade das características envolvidas.

Em seu livro “Normas técnicas para a Agricultura Orgânica”, Paschoal (1990), citado em Paschoal (1994), define agricultura orgânica como sendo

[...] um método de agricultura que visa o estabelecimento de sistemas agrícolas ecologicamente equilibrados e estáveis, economicamente produtivos em grande, média e pequena escalas, de elevada eficiência quanto à utilização dos recursos naturais de produção e socialmente bem estruturados, que resultem em alimentos saudáveis, de elevado valor nutritivo e livres de resíduos tóxicos, e em outros produtos agrícolas de qualidade superior, produzidos em

¹⁶⁰ Revista Globo Rural, ano 22, n. 259, maio 2007, 72-77.

total harmonia com a natureza e com as reais necessidades da humanidade (PASCHOAL, 1994, p. 29-30).

O fato de a agricultura orgânica não permitir o uso de fertilizantes minerais solúveis, agrotóxicos, reguladores de crescimento, entre outros elementos elaborados sinteticamente, torna-os independentes de insumos agrícolas, que elevam os custos da produção. Assim, seus produtos deveriam ter preços mais reduzidos tornando-os mais acessíveis aos consumidores de menor poder aquisitivo. No entanto, observou-se no decorrer desse estudo que algumas hortaliças como o tomate e o moranguinho, por exemplo, bem como certas frutas tais como a banana prata, o mamão, a maçã, a melancia, o melão e a laranja são vendidas por preços até cinco vezes mais caros. Isso foi verificado tanto nas feiras do produtor orgânico como em lojas, varejões e supermercados que os comercializam de forma que, ironicamente, se constituem parte da alimentação apenas de uma elite. Essa constatação se opõe à de Paschoal (1994, p. 19), que relata que produtos orgânicos custam um pouco mais do que o convencional e que os motivos se devem principalmente à sua demanda maior que a oferta.

Entretanto, acredita-se que os elevados preços dos seus produtos são determinados também pelos varejões e supermercados. Por exemplo, o tomate produzido segundo a agricultura convencional é vendido por um preço hipotético de R\$ 2,00 o quilo, enquanto que nos mercados orgânicos seu valor de venda é de R\$ 8,00. Mas se esse tomate não é produzido com tecnologia industrial, ou seja, é produzido sem a utilização de insumos que encarecem a produção, por que são mais caros?

Segundo pesquisas realizadas por Ambrosano (2009)¹⁶¹, em supermercados que comercializam os produtos orgânicos, os altos preços se devem não somente à demanda ser maior que a oferta, o que está de acordo com Paschoal (1994, p. 19), mas também por conta das preferências do público. Quando os preços estão baixos os consumidores compram tais hortaliças, frutas e legumes em grandes quantidades, deixando de ser economicamente interessante aos supermercados que necessitam da presença desses produtos como forma de atrair clientes para a compra de outros alimentos. Assim, os preços são colocados bem acima, com a finalidade de manter pelo menos parte dos orgânicos nas prateleiras.

¹⁶¹ AMBROSANO, E. J. , 2009. (Informação pessoal).

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

No *corpus* desta pesquisa constatou-se apenas um relato que denunciou a intoxicação provocada por agrotóxicos de seis trabalhadores rurais, na reportagem publicada na “Agrofolha”¹⁶², “Produtores de tomate são autuados em SP”. A ênfase desse assunto, porém, concentrou-se na fiscalização do MPT de São Paulo em quatro municípios pertencentes à região de Itapeva, uma das maiores produtoras de tomate do Estado de São Paulo. As autuações resultaram em 87 infrações averiguadas em 13 propriedades rurais que abastecem as centrais de São Paulo e de Campinas e que empregaram trabalhadores de forma precária e irregular. Matérias jornalísticas revelando mortalidades e suicídios provocados pelo uso de agrotóxicos, bem como casos de doenças crônicas como o câncer, Mal de Parkinson, diabetes, entre outras e que pudessem induzir reflexões e propostas de solução para a problemática dos agrotóxicos em nosso país não foram divulgadas. À exceção da revista Caros Amigos, que não publicou qualquer informação sobre essa temática durante o período de cobertura deste estudo, as publicações dos jornais e revistas analisados foram, de modo geral, predominantemente constituídas de mensagens de incentivo ao consumo desses produtos.

Alguns assuntos abordados nas matérias jornalísticas indicaram a conivência do Estado com uma política favorável aos agrotóxicos. Esse fato foi observado principalmente através dos relatos provenientes das fontes de informação governamental, bem como das instituições de pesquisa e universidades públicas, que mostraram compactuar com o pensamento neoliberal dos veículos de comunicação. Como exemplo, numa matéria jornalística publicada no “Suplemento Agrícola” do jornal O Estado de S. Paulo¹⁶³ “Defensivos legais para ‘minor crops’”, o pesquisador científico de uma instituição de pesquisa do Governo Federal - Embrapa Meio Ambiente, Wagner Bettiol, opinou favoravelmente sobre os agrotóxicos, propondo, inclusive, subsídios à permanência das multinacionais de agrotóxicos em nosso país.

Como o caqui, culturas como caju, mandioca, gengibre, kiwi, macadâmia, hortaliças e muitas outras estão tendo prejuízos. Se o MAPA

¹⁶² Agrofolha do jornal Folha de S. Paulo, ano 88, n. 28.839, 18 mar. 2008, p. B10.

¹⁶³ Suplemento Agrícola do jornal O Estado de S. Paulo, ano 52, n. 2.741, 21 maio, 2008, p. 13.

assumir parte das despesas de registro, o interesse das empresas aumentará (YONEYA, 2008, p. 13).

A revista “A Granja”¹⁶⁴ divulgou esse assunto na matéria denominada “Faltam defensivos de qualidade”, mencionada no item 2.4.4.2.4, que aborda as fontes de informação de especialistas de empresas.

Observaram-se diferenças nas linhas editoriais desses veículos de comunicação. Por exemplo, somente os jornais e revistas especializados na área agropecuária como a revista “Globo Rural”, o “Suplemento Agrícola”, “A Granja” e “Balde Branco” publicaram a seção “Cartas”. A publicação desse gênero jornalístico possibilitou que essa imprensa comunicasse as suas próprias opiniões através dos leitores, ao selecionarem as correspondências de interesse dos anunciantes de agrotóxicos, estimulando o seu consumo. As cartas demonstraram que esses veículos são aliados das indústrias fabricantes de agrotóxicos e de biotecnologias, do governo, das empresas privadas e da elite da nossa sociedade confirmando, assim, o descaso das autoridades com a saúde pública e o ambiente, razão pela qual os venenos no Brasil ainda mantêm o seu espaço.

Outra diferença referente às linhas editoriais é a publicação do “Informe Publicitário SEBRAE” pela revista “Globo Rural”, voltado às tecnologias agroecológicas.

Com relação aos recursos comunicativos verificou-se sua ampla utilização pelos jornais e revistas, além de reforçarem o discurso pró-agrotóxicos empregando importantes estratégias para incrementar o interesse dos leitores pelo assunto, de forma a torná-lo familiar e não ser questionado.

As abordagens relacionadas ao Programa de Análise de Resíduos de Agrotóxicos em Alimentos - PARA, instituído com a finalidade de monitoramento visando diminuir os elevados índices de intoxicações humanas e contaminações ambientais no país, vem mostrando a sua não correspondência a real necessidade da população por conta de importantes limitações. Primeiramente, porque trabalha com uma amostragem pouco significativa, constituída apenas de nove culturas de frutas e hortaliças “*in natura*”, não incluindo outros alimentos constantes do cardápio do consumidor. Em segundo lugar, a falta de capacitação técnica e laboratorial para a

¹⁶⁴ A Granja, ano 63, n. 708, dez. 2007, p. 36.

elaboração das análises na maioria dos estados brasileiros dificulta a sua realização e propicia condições para a ocorrência de irregularidades. A terceira limitação refere-se à dimensão territorial, aliada às grandes distâncias entre os pólos mais desenvolvidos e a complexidade administrativa para captação de recursos. Esses últimos fatores representam os principais entraves para a consolidação de uma rede nacional de monitoramento de resíduos de agrotóxicos em alimentos.

A ANVISA é parte integrante do Sistema Nacional de Vigilância Sanitária - SNVS e juntamente com a Fundação Oswaldo Cruz - FIOCRUZ, o Conselho Nacional de Saúde - CNS, entre outros conselhos, Centros de Vigilâncias Sanitárias do Distrito Federal e dos municípios - VISAs e Laboratórios Centrais de Saúde Pública - LACENs, estão envolvidos nas ações de vigilância sanitária. Como participantes do PARA, cumprem uma obrigatoriedade imposta pelo fato de serem uma representação do Governo Federal, com responsabilidades e deveres frente a uma sociedade contribuinte. No entanto, essa política não mostra combate aos agrotóxicos, ao contrário, até confirma a sua importância no fornecimento de subsídios para a reavaliação dos estudos de resíduos aportados à ANVISA para fins de registro. Percebe-se que a política também é manipulada pelos centralizadores do poder e, portanto, cumpre com o que é determinado. Prova disso é que só disponibilizam informações através do *site* da ANVISA na Internet, ao invés da televisão e do rádio, por exemplo, através dos quais a sociedade deveria ser informada, uma vez que o tema é de interesse público.

Entretanto, após a divulgação da “Minuta de Nota Técnica dos resultados do PARA” pelo *site* da Anvisa, em 10 de abril de 2008 (BRASIL- MS, PARA, 2007), a mídia de massa se manifestou, principalmente através do jornal “Folha de São Paulo”¹⁶⁵ e do “Jornal Nacional da Rede Globo de Televisão”¹⁶⁶ sobre os crescentes níveis de resíduos de agrotóxicos nas hortaliças avaliadas. As mensagens contidas na matéria jornalística publicada no jornal “Folha de São Paulo” intitulada “Tomate, morango e alface têm excesso de agrotóxicos” apresentam as irregularidades constatadas nas amostras das nove culturas “*in natura*” analisadas em 15 Estados e no Distrito Federal.

¹⁶⁵ Jornal Folha de São Paulo, 24 abr. 2008, caderno Cotidiano, p.C1.

¹⁶⁶ Como livrar os alimentos dos agrotóxicos? Este vídeo foi visto em 24 abr. 2008.
Disponível em: <http://vídeo.globo.com>.

A reportagem trata também dos cuidados para minimizar os efeitos dos resíduos de agrotóxicos em alimentos, das consequências do seu consumo para a saúde humana e do uso dos inseticidas Monocrotofós em tomate e do Endosulfan em morango, não autorizados para o seu uso.

Grisolia (2005) aponta a periculosidade do Monocrotofós em razão de sua toxicidade aguda em mamíferos, a qual é caracterizada

[...] pela inibição da enzima colinesterase, provocando também salivação, diarreia, hiperatividade, ataxia, lacrimação, tremores e convulsões. Observações de intoxicações humanas revelam paralisia dos nervos cranianos e fraqueza nos músculos torácicos com dificuldade respiratória (GRISOLIA, 2005, p. 205).

Com relação ao Endosulfan, muitos estudos e documentos de fontes diferentes apontam os riscos para a saúde humana e

[...] mostram que o endosulfan é um veneno altamente perigoso. Causa intoxicação aguda e a morte, afetando vários órgãos e sistemas, desencadeando distúrbios neurológicos, imunotoxicidade, toxicidade reprodutiva, toxicidade hepática e cardíaca, desordens sanguíneas, depressão respiratória, irritação na pele, além do fato de ser classificado também como desregulador endócrino (QUIJANO, 2000, apud GRISOLIA, 2005, p. 257).

Oliveira Filho, Grisolia e Paumgarten (2009) verificaram em estudos de multigerações em *Biomphalaria tenagophila* o agente causal da esquistossomose, que o Endosulfan, em maiores concentrações, elevou a mortalidade e a ocorrência de malformações, além de decrescer a deposição de ovos entre os embriões na geração F1 (OLIVEIRA FILHO; GRISOLIA; PAUMGARTTEN, 2009, p. 398).

Aparentemente contrariando o Modelo de Propaganda de Herman e Chomsky (2003), a publicação dos resultados do PARA pela mídia de massa mostra apenas a apreensão do governo brasileiro com os gastos despendidos com a saúde dos trabalhadores e da população em geral. Não demonstra uma verdadeira preocupação concernente ao bem-estar público e à preservação do ambiente pelo uso dessas

substâncias tóxicas. Se houvesse, teriam providenciado estudos e elaborado políticas apropriadas de controle.

Outro ponto relevante refere-se à negligência das fronteiras dos países da América do Sul. Esse descuido vem permitindo o comércio ilegal de agrotóxicos proibidos como os mercuriais, por exemplo, cujo uso foi impedido em pulverizações da parte aérea na cultura do tomate. Sua permissão para tratamento de sementes em algumas culturas, cujos fungos são de difícil controle, pode favorecer a sua utilização indevida no combate de patógenos em outras.¹⁶⁷

No caso específico do heptacloro, proibido desde 03 de setembro de 1985, Grisolia (2005) pontua que

Em razão do fato de ainda haver comércio desse produto no Brasil, ocorre o desvio de uso do heptacloro para o tratamento de toletes de cana-de-açúcar [...] O heptacloro é utilizado no Brasil por uma única empresa formuladora, que importou grandes quantidades dos Estados Unidos. Esse é mais um dos exemplos de agrotóxicos proibidos nos Estados Unidos que são fabricados somente para exportação [...] Na realidade, o que o Brasil comprou foi uma enorme quantidade de lixo químico (GRISOLIA 2005, p. 248).

Os resultados do PARA divulgados pelo site da ANVISA, em 15 de abril de 2009 (BRASIL - MS, PARA, 2008), indicam elevados índices de irregularidade devido, principalmente, à utilização de princípios ativos não autorizados e agrotóxicos com restrições quanto ao modo de aplicação. Foram realizadas 1.773 análises em 17 culturas, entre as quais o pimentão, que liderou o *ranking* apresentando aproximadamente 65,0% de amostras insatisfatórias. Em tais análises detectaram a presença de ingredientes ativos acima dos LMRs permitidos em culturas de batata, feijão, laranja, maçã, mamão, morango, pimentão, tomate e uva. Constatou-se, ainda, o uso de pulverizadores costais em aplicações com o inseticida metamidofós restringido pela ANVISA em tomate de mesa, os quais continuam sendo utilizados indevidamente, mesmo conhecendo-se os elevados riscos à saúde do aplicador.

¹⁶⁷ NAKANO, O. J. , 2008. (Informação pessoal).

Desta forma, é de extrema importância que os órgãos responsáveis pela saúde, trabalho, meio ambiente e agricultura estejam atentos às condições de trabalho dos agricultores, principalmente daqueles com menos recursos financeiros e menor nível de instrução. Eles são responsáveis por grande parte da produção de frutas, legumes e verduras consumidos no país e geralmente, estão mais expostos aos agrotóxicos e às intoxicações agudas e crônicas (BRASIL- MS, PARA, 2008, p. 10).

Detectaram-se também resíduos de outros agrotóxicos proibidos no Brasil que apresentam sérias implicações para a saúde humana como os provenientes do grupo dos inseticidas organoclorados, entre os quais o Endosulfan, em amostras de batata, morango, pimentão e uva, bem como o Dicofol, em pimentão. A constatação do uso dessas substâncias no monitoramento de 2008 e no de anos anteriores corroborou para a decisão da ANVISA de incluir o Endosulfan na reavaliação proposta pela Resolução da Diretoria Colegiada - RDC (BRASIL - MS, PARA, 2008, p. 10).

A ANVISA, nesta Nota Técnica, recomenda que

[...] os procedimentos de lavagem, retirada de cascas e folhas externas de verdura podem contribuir para a redução daqueles resíduos de agrotóxicos presentes apenas na superfície dos alimentos. Além disso, optar por consumir alimentos da época ou produzidos por métodos de produção integrada, que a princípio recebem uma carga menor de agrotóxicos, ou consumir alimentos orgânicos que não utilizam agrotóxicos para serem produzidos também podem reduzir a exposição (BRASIL - MS, PARA, 2008, p. 11).

De acordo com a manifestação da mídia de massa referente ao “Jornal Hoje”¹⁶⁸, na matéria jornalística “Pesquisa aponta irregularidades em produtos que usam mais agrotóxicos no cultivo”, transmitida pela Rede Globo de Televisão, a nutricionista Carla do Vale, aludindo às amostras com níveis irregulares de agrotóxicos, esclarece que

[...] isso não significa que não podemos ingerir estes alimentos, desde que eles sejam bem lavados [...] as escovas com cerdas macias limpam melhor frutas, legumes e verduras. Eles devem ser colocados de molho num litro de água com oito gotas de detergente e depois numa solução de bicarbonato de sódio e água (PESQUISA, 2009).

¹⁶⁸ Pesquisa aponta irregularidades em produtos que usam mais agrotóxicos no cultivo. Disponível em: <http://g1.globo.com/jornalhoje/o,Mul1086203-16022,00.htm>. Este vídeo foi visto em 15 abr. 2009 na edição do Jornal Hoje.

Informações divulgadas pelo jornal “Folha On-Line”¹⁶⁹, na matéria “Pimentão contém mais agrotóxicos, afirma ANVISA”, revelaram que outra problemática envolvendo os agrotóxicos é o aumento das importações de substâncias proibidas em alguns países. Um caso exemplar refere-se ao Metamidofós, não autorizado para o uso na cultura do tomate. No entanto, os dados do Sistema Integrado de Comércio Exterior divulgaram que em 2008, por ocasião da proibição desse produto pela China, houve a exportação para o Brasil de 4,2 mil toneladas; nos dois primeiros meses de 2009 o país já havia importado 4,4 mil toneladas do inseticida Metamidofós. Nessa matéria jornalística o diretor da ANVISA, Agenor Álvares, aludiu à possibilidade de os agricultores que manuseiam diretamente os agrotóxicos sofrerem doenças crônicas, entre as quais o câncer. Ainda, o diretor executivo da ANDEF, José Otávio Machado Mentem, também opinou afirmando que a indústria aumentará a assistência técnica aos produtores.

Nota-se que as publicações dos resultados do PARA pela mídia de massa, similarmente ao ano anterior, se manifestaram apenas nos dois primeiros dias, após terem sido disponibilizadas pelo portal da ANVISA; porém, não se referiram a alguma medida combativa contra os agrotóxicos. Observou-se despreocupação tanto por parte desta agência governamental como da mídia em relação a esses venenos, como se depreende das informações a seguir:

[...] o PARA, em 2008, veio confirmar que o uso de agrotóxicos não autorizados e em menor proporção, a presença do LMR permitido, continuam freqüentes, sugerindo que as Boas Práticas Agrícolas - BPAs não estão sendo aplicadas pelos agricultores e que medidas mais eficientes devem ser implementadas (BRASIL - MS, PARA, 2008, p. 10-11).

Quais medidas mais eficientes serão essas? O PARA não tem caráter de fiscalização, apenas de orientação. Assim, recomendar alimentos da época ou de acordo com os métodos de produção integrada ou os orgânicos pela ANVISA, por exemplo, não significa que estão combatendo os agrotóxicos.

¹⁶⁹ Pimentão contém mais agrotóxico, afirma ANVISA. Disponível em: <http://www.1.folha.uol.com.br/fsp/saude/sd1604200901.htm>. Acesso em: 16 abr. 2009.

Quanto às mensagens transmitidas pelos dois jornais on-line, Folha- Uol e Jornal Hoje, observa-se nítida aceitação desses produtos em nossa alimentação, confirmando que o uso de agrotóxicos é uma manifestação cultural da sociedade em que vivemos. As autoridades representadas pelo diretor da ANVISA e pelo diretor executivo da ANDEF demonstram que não desejam alterações no sistema. Com relação às instruções fornecidas pela nutricionista Carla do Vale, no Jornal Hoje, percebe-se que foi apenas um alerta à população para tentar reduzir, através de higienização, os níveis de resíduos nos legumes, frutas e verduras.

Como ela diz:

Passando por todos estes passos, ainda pode ficar [algum resíduo]. Então, o que pode ajudar a diminuir é o [tipo do] alimento, aquele que pode ser consumido sem casca e se ele é processado, se ele é cozido, que aí acaba diminuindo bastante, ou da própria polpa ou da raiz deste alimento (PESQUISA, 2009).

Assim, a representação dos agrotóxicos nos veículos impressos pesquisados não aludiu a algum movimento social ou grupos de combate aos agrotóxicos.

Constatação semelhante foi evidenciada por Pereira (2002), ao se referir ao comentário de Letícia Rodrigues da Silva, membro do Grupo Interdisciplinar de Pesquisa e Ação em Agricultura e Saúde - Gipas, RS e também gerente de normatização da ANVISA, em relação aos movimentos sociais.

[...] o único movimento capaz de fazer mudar a problemática dos agrotóxicos no país, assim como ocorre na União Européia é o de consumidores [...] As maiores restrições que existem no mundo a respeito de agrotóxicos se devem aos consumidores e não aos trabalhadores rurais (PEREIRA, 2002, p. 187).

Medidas eliminatórias, que revolucionam conceitos, normas e modelos de produção da agricultura existentes em nosso país, com a finalidade do banimento dos agrotóxicos, não foram anunciadas. Contudo, a sociedade poderá cobrar dos governos decisões e políticas públicas justas para o bem da população, desde que recebam informações precisas que abordem o assunto pela mídia de massa.

As matérias jornalísticas analisadas neste estudo apresentaram algumas informações importantes sobre a problemática dos agrotóxicos que devem ser discutidas na e pela sociedade. Contudo, nenhuma delas promoveu a continuidade do assunto. As grandes corporações dos venenos, os gigantes da mídia e o governo demonstraram a sua união objetivando lucrar diante das facilidades do mercado. À exceção da revista “Caros Amigos”, as revistas e jornais analisados agem de forma a não permitir que as mensagens sobre as contaminações humanas e ambientais provocadas pelos agrotóxicos sejam publicadas.

Todavia, estudos que abordam a problemática dos agrotóxicos poderão contemplar, futuramente, outros veículos de comunicação de massa, tais como os eletrônicos, exemplificados pelo rádio e televisão, além da Internet e compará-los, uma vez que se distinguem em meios quentes e frios (MCLUHAN, (2007, p. 38-39).

A televisão, por ser um meio frio, evidencia maior participação pública e possibilitará o alcance de resultados satisfatórios em relação a algum movimento social emergente. Enquanto o rádio “afeta as pessoas, digamos, como que pessoalmente, oferecendo um mundo de comunicação não expressa entre o escritor-locutor e o ouvinte. Este é o aspecto mais imediato do rádio” (MCLUHAN, 2007, p. 336).

Por outro lado, “sem políticas públicas, estamos transpondo para o universo da Internet o mesmo padrão de exclusão que encontramos em outras mídias brasileiras e, por extensão, em todo o campo da cultura” (POMAR, 2008, p. 72). Tal fato permitirá que relatos sobre os agrotóxicos sejam divulgados em *sites*, *blogs*, jornais alternativos, dentre outros porque “as pessoas querem participar da feitura das notícias, querem informações sob demanda direta delas próprias” (COSTA, 2005, p. 18).

Dessa forma, a intencionalidade de mostrar a realidade dos agrotóxicos à sociedade poderá ser bem-sucedida, a qual possibilitará transformar o desenho da agricultura convencional em um novo modelo livre dos produtos e de resíduos tóxicos em alimentos em nosso país.

REFERÊNCIAS

- AGÊNCIA FAPESP. **Perigo crescente**. Disponível em: <http://www.agência.fapesp.br/boletimdentro.php?id=6313>. Acesso em: 08 nov. 2006.
- AGÊNCIA FAPESP. **Campeões do perigo**. Disponível em: <http://www.agência.fapesp.br/boletimdentro.php?id=6313>. Acesso em: 15 set. 2007.
- AGENTES de controle de vetores aplicam inseticida. **Jornal de Piracicaba**, Piracicaba, v.108, n. 37.539, p. A-8., 8 jan. 2008. Caderno Cidades.
- ALMEIDA JÚNIOR, A.R.; SAKAGUTI JÚNIOR, M.S. Espaço midiático para o ambiente: breve estudo sobre algumas revistas brasileiras. **Comunicarte**, Campinas, v. 25, p. 7-22, 2005.
- ALVES FILHO, J.P. Segurança e saúde nas atividades de proteção de plantas. In: SIMPÓSIO.AGRICULTURA ECOLÓGICA, 2., 1999. Guaíba. **Anais...**Guaíba: GuaíbaAgropecuária, 1999. p. 187-190.
- _____. **Uso de agrotóxicos no Brasil: controle social e interesses corporativos**. São Paulo: Annablume; Fapesp, 2002. 188p.
- ALVES, S.B.; ALVES, E.B.; D'ANDREA, P.; LOPES, R.B.; RAMOS, E.Q.; TAMAI, M.A. Eficiência da calda sulfocálcica no controle do ácaro da leprose. In: SIMPÓSIO AGRICULTURA ECOLÓGICA, 2., 1999. Guaíba. **Anais...** Guaíba: Agropecuária, 1999, p. 394-398.
- ANDREOTTI, G.; FREEMAN, L.E.B.; HOU, L.; COBLE, J.; RUSIECKI, J.; HOPPIN, J. A.; SILVERMAN, D.T.; ALAVANJA, M.C.R. Agricultural pesticide use and pancreatic câncer risk in the Agricultural Health Study Cohort. **International Journal of Cancer**, New York, v. 124, n. 10, p. 2495-2500, 2008. Disponível em: <http://www3.interscience.wiley.com/journal/121538829/abstract?CRETRY=1&SRETRY=0>. Acesso em: 17 jun. 2009.
- ARANDA, D. **O glifosato estimula a morte das células de embriões humanos. Entrevista de Gilles-Eric Séralini, referência européia no estudo de agrotóxicos**. Disponível em: <http://www.ecodebate.com.br/2009/06/25>. Acesso em: 25 jun. 2009.
- ARAÚJO, A.J.; LIMA J.S.; MOREIRA, J.C.; JACOB, S.C.; SOARES, M.O.; MONTEIRO, M.C. M.; AMARAL, A.M.; KUBOTA, A.; MEYER, A.; CONSENZA, C.A. N.; NEVES, C.; MARKOWITZ, S. Exposição múltipla a agrotóxicos e efeitos à saúde: estudo transversal em amostra de 102 trabalhadores rurais, Nova Friburgo, RJ. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 12, n. 1, 2007. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-1232007000100015&script=sci_arttext. Acesso em: 01 out. 2007.

BANANEIRA não consegue frutificar. **O Estado de São Paulo**, São Paulo, 19 dez. 2008. Suplemento Agrícola, p.2.

BARZOTTO, V.H. **Leitura de propaganda de agrotóxicos**: contribuição aos estudos da ideologia da modernização. 1992. 96p. Dissertação. (Mestrado-Instituto de Estudos da Linguagem) - Universidade de Campinas, Campinas, 1992.

BENATTO, A. **Agricultura e suas consequências à saúde e ao meio ambiente**. In: SEMINÁRIO DA SECRETARIA DA SAÚDE - BA, auditório CESAT, 1995.

BEZERRA, J.A.; TOLEDO, L.R. (Ed.). Genéricos em campo. **Globo Rural**, São Paulo, v. 21, n. 251, p. 24, set. 2006.

BEZERRA, J.A.; TOLEDO, L.R. (Ed.). Limoeiro triste. **Globo Rural**, São Paulo, v. 22, n. 263, p. 31, set. 2007a.

BEZERRA, J.A.; TOLEDO, L.R. (Ed.). O ataque das formigas. **Globo Rural**, v.22, n. 258, p. 25, abr. 2007b.

BEZERRA, J.A.; TOLEDO, L.R. (Ed.). Tiriricas teimosas. **Globo Rural**, São Paulo, v.22, n. 261, p. 31, jul. 2007c.

BIONDI, A.; CHARÃO, C. Terra de gigantes. **Revista Adusp**, São Paulo, n. 42, p. 6-25, jan. 2008.

BOURDIEU, P. **Sobre a televisão**: seguido de a influência do jornalismo e os jogos olímpicos. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1997. 143 p.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Portaria n. 329, de 02 de setembro de 1985. Proíbe a comercialização, uso e distribuição de produtos agrotóxicos organoclorados destinados à agropecuária. Disponível em: <http://e-legis.anvisa.gov.br/leisref/public/showAct.php?id=568>. Acesso em 01 mar. 2009.

BRASIL DE FATO. São Paulo: v. 6, n. 275, jun. 2008. 4 p.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Programa de análise de resíduos de agrotóxicos em alimentos**. Relatório de atividades do PARA 2001-2006. Disponível em: <http://www.anvisa.gov.br/toxicologia/residuos/index.htm>. Acesso em: 21 ago. 2007.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Programa de análise de resíduos de agrotóxicos em alimentos**. Minuta de Nota Técnica para divulgação dos resultados do PARA. Disponível em: http://www.anvisa.gov.br/toxicologia/residuos/resultados/PARA_2007.pdf. Acesso em: 14 abr. 2008.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Programa de análise de resíduos de agrotóxicos em alimentos**. Nota Técnica para divulgação dos resultados do PARA de 2008. Disponível em: [http://www.anvisa.gov.br/toxicologia/residuos/resultados PARA 2008.pdf](http://www.anvisa.gov.br/toxicologia/residuos/resultados_PARA_2008.pdf). Acesso em: 20 abr. 2009.

BRASIL. MAPA. **Produtos orgânicos: o olho do consumidor/Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento**. Secretaria de Desenvolvimento Agropecuário e Cooperativismo - Brasília: MAPA/ACS, 2009. 32 p.

CABRAL, M.S.A. A forma da notícia. In: _____ **Reinventando a cultura: a comunicação e seus produtos**. Petrópolis: Editora Vozes, 1996. cap. 6. p. 131-151.

CABRAL, M.S.A. O que é mesmo uma notícia? In: ENCONTRO ANUAL DA COMPOS, 14., 2005, Niterói, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro, 2005.

CALDAS, E.D.; SOUZA, L.C.K.R. Avaliação de risco crônico da ingestão de resíduos de pesticidas na dieta brasileira. **Revista Saúde Pública**, Brasília, v. 34, n. 5, 2000. Disponível em: http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102000000500014. Acesso em: 11 jan. 2009.

CARDOSO FILHO, J.L.C. Cultivo mediático e suas consequências: um problema e duas propostas para a análise de efeitos dos media. **Contemporânea**, v. 5, n. 1/ 2. dez. 2007. Disponível em: http://www.contemporanea.poscom.ufba.br/v5n1-2_pdf_dez07/jorgecardoso_cultivo.pdf. Acesso em: 20 abr. 2008.

CASTRO, V.L. Considerações sobre o estudo da toxicidade de misturas de agrotóxicos. **Nordeste Rural**, São Paulo, 6 fev. 2006. Disponível em: <http://www.nordeste rural.com.br/nordeste rural/matler.asp?newsId=3412>. Acesso em: 29 nov. 2009.

CHOMSKY, N. **Controle da mídia: os espetaculares feitos da propaganda**: Tradução de Antonio. Fontes. Rio de Janeiro: Graphia Editorial, 2003. 95 p.

COLLING, L. Agenda-setting e framing: reafirmando os efeitos limitados. **Revista Famecos**, n. 14, abr. 2001. Disponível em: <http://www.pucrs.br/famecos/pos/revfamecos/17/ao17v1n7.pdf>. Acesso em: 17 jan. 2009.

CORRÊA, E.L.P. **Mídia regional e ambiente: a água no jornalismo da EPTV**. 2007. 158 p. Dissertação (Mestrado em Ecologia Aplicada) - Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz", Universidade de São Paulo, Piracicaba, 2007.

CORTEZ, H. **Agroquímicos: os venenos continuam à nossa mesa**. Disponível em: <http://www.ecodebe.com.br/2009/10/03>. Acesso em: 03 out. 2009a.

_____. **Novo estudo reafirma a associação entre agrotóxicos e o desenvolvimento da doença de Parkinson.** Disponível em: <http://www.ecodebate.com.br/2009/06/06>. Acesso em: 06 jun.2009b.

_____. **Pesquisa associa herbicidas ao câncer de pâncreas.** Disponível em: <http://www.ecodebate.com.br/2009/06/11>. Acesso em: 11 jun. 2009c.

_____. **Um planeta cada vez mais tóxico.** Disponível em: <http://www.ecodebate.com.br/2009/04/16>. Acesso em: 16 abr. 2009d.

COSTA, B.C.G. **Estética da violência:** jornalismo e produção de sentidos. Piracicaba: Editora Unimep, 2002. 201 p.

COSTA, C.T. Modernidade líquida, comunicação concentrada. **Revista USP**, São Paulo, v. 66, dez. 2005. Disponível em: <http://caiotulio.com/modernidade-liquida-comunicacao-concentrada>. Acesso em: 29 ago. 2009.

CRISE alimentar turbina transgênicos. **Folha de São Paulo**, São Paulo, 15 jul. 2008. Agrofolha, p. B10.

DEBORD, G. **A sociedade do espetáculo.** Rio de Janeiro: Contraponto, 1997. 238 p.

DE FLEUR, M.; BALL-ROKEACH, S. **Teorias da comunicação de massa.** Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1993. 400 p.

DELUIZ, N. Formação do sujeito e a questão democrática em Habermas. **Boletim técnico do SENAC**, Rio de Janeiro, v. 21, n. 1, jan./abr. 1995. Disponível em: http://www.infoamerica.org/documentos_pdf/habermas03.pdf. Acesso em: 03 mar.2004.

DELGADO, I.F.; PAUMGARTTEN, F J.R. Intoxicações e uso de pesticidas por agricultores do Município de Paty do Alferes, Rio de Janeiro, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 20, n. 1, 2004. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/csp/v20n1/34.pdf>. Acesso em: 22 dez. 2009.

ELLUL, J. **A técnica e o desafio do século.** Tradução e Prefácio de Roland Corbisier. Rio de Janeiro: Editora Paz e Terra, 1968. 445 p.

ENTMAN, R.M. Framing: Toward clarification of a fractured paradigm. **Journal of Communication**, New York, v.43, n.4, p 51-58, Autumn. 1993. Disponível em: http://www.cornwallinquiry.ca/en/hearings/exhibits/Mary_Lynn_Young/pdf/05Entman.pdf. Acesso em: 8 set. 2009.

FALK, J. W. ; CARVALHO, L.A.; SILVA, L. R.; PINHEIRO, S. **Suicídio e doença mental em Venâncio Aires - RS:** consequência do uso de agrotóxicos organofosforados? Porto Alegre: Assembléia Legislativa. 1995. p. 244-262. (Relatório Azul: garantias e violações dos direitos humanos no RS. 1995.)

FARIA, N.M.X. **Os danos dos agrotóxicos no sistema nervoso central**. Disponível em: <http://www.ecodebate.com.br/2009/06/13/>. Acesso em: 13 jun. 2009.

FARIA, N.M.X.; FASSA, A.G.; FACCHINI, L. A. Intoxicação por agrotóxicos no Brasil: os sistemas oficiais de informação e desafios para realização de estudos epidemiológicos. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 12, n. 1, 2007. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-81232007000100008&script=sci_arttext. Acesso em: 07 dez. 2009.

FEICHTENBERGER, E.; MÜLLER, G.W.; GUIRADO, N. Doenças dos citros. In: KIMATI, H.; AMORIM, L.; BERGAMIN FILHO, A.; CAMARGO, L.E.A.; REZENDE, J.A. M. (Ed.). **Manual de fitopatologia**. São Paulo: Editora Agronômica Ceres, 1997. cap. 25. p. 261-292.

FEIRA de orgânicos será terça-feira. **Jornal de Piracicaba**, Piracicaba, 06 jan. 2008. Caderno Cidades, p. A-8.

FERNANDES, C.R.F. Blitz do trabalho apura infração em cultivos de feijão e limão em SP. **Folha de S. Paulo**, São Paulo, 8 jul. 2008a. Agrofolha, p. B 8.

FERNANDES, C.R.F. Produtores de tomate são autuados em SP. **Folha de S. Paulo**, São Paulo, 18 mar. 2008b. Agrofolha, p. B 10.

FERNANDES, M. C.A.; LEITE, E.C.B.; MOREIRA, V.E. **Defensivos alternativos**: ferramentas para uma agricultura ecológica, não poluente, produtora de alimentos sadios. Niterói: PESAGRO-RIO. 2006. 22 p.(PESAGRO-RIO. Informe Técnico, 34).

FIOCRUZ. **Uma breve análise**. Disponível em: <http://www.fiocruz.br/sinitox>. Acesso em: 04 jan. 2007.

FONSECA, M.F. A.C.; CARRANO, S. **Regulamentação na agricultura orgânica**: sistemas participativos de garantia. Niterói: PESAGRO-RIO. 2006. 19 p.(PESAGRO-RIO. Documentos, 100).

FONTES, F.M. **Os meios de comunicação e a noção de gestão ambiental**: uma análise das mensagens veiculadas pelo jornal "Folha de S. Paulo". 2009. 104 p. Dissertação (Mestrado em Ecologia Aplicada) - Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz", Universidade de São Paulo, Piracicaba, 2009.

GAIAD, C.E. Pesquisador defende uso de fungicidas. **Jornal de Piracicaba**, Piracicaba, 18 jun. 2008. Caderno Economia, p. 3.

GARCIA, E.G.; BUSSACOS, M.A.; FISCHER, F.M. Impacto da legislação no registro de agrotóxicos de maior toxicidade no Brasil. **Revista Saúde Pública**, São Paulo, v. 39, n. 5, 2005. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rsp/v39n5/26306.pdf>. Acesso e: 01 dez. 2009.

GERBNER, G.; GROSS, L. O mundo assustador daqueles que assistem muito a TV. **Revista da ESPM**, São Paulo, v. 8, n. 1, p.13-17, jan./fev. 2001.

GERBNER, G.; GROSS, L.; MORGAN, M.; SIGNORIELLI, N.; SHANAHAN, J. Growing up with television: Cultivation Processes. In: BRYANT, J.; ZILLMANN, D. **Media effects: advances in theory and research**. Mahwah: Lawrence Erlbaum Associates, 2002. p. 43-67.

GIRARDI, I.M.T. **O discurso do agricultor ecologista sobre a biotecnologia**. 2000. 297 p. Tese (Doutorado em Ciências da Comunicação) - Escola de Comunicação e Artes, Universidade de São Paulo, 2000.

GIRARDI, I.M.T. **Periódicos agropecuários e a ideologia da modernização agrícola**. 1988. 168 p. Dissertação (Mestrado em Comunicação Social) - Instituto Metodista de Ensino Superior, São Bernardo do Campo, 1988.

GLIESSMAN, S.R. **Agroecologia: processos ecológicos em agricultura sustentável**. 3. ed. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2005. 656 p.

GRISOLIA, A.K. **Agrotóxicos: mutações, câncer & reprodução**. Brasília: Universidade de Brasília, 2005. 392 p.

GUARESCHI, P.A. A realidade da comunicação - visão geral do fenômeno. In: LAZZAROTTO, G.R.; ROSSI, J.S.; GUARESCHI, N.; CZERMAK, R.; SILVA, R.A.N.; GUARESCHI, P.A. (Coord.). **Comunicação e controle social**. Petrópolis: Vozes, 1991. p. 13-22.

GUARESCHI, P.A. **Comunicação e poder: a presença e o papel dos meios de comunicação de massa estrangeiros na América Latina**. 12. ed. Petrópolis: Vozes, 1999. 88 p.

GUTMANN, J.F. Quadros narrativos pautados pela mídia: *framing* como segundo nível do agenda-setting? **Contemporânea**, v. 1, n. 4. jun. 2006. Disponível em: http://www.contemporanea.poscom.ufba/pdfjun2006/con_n4v1_jugutmann.pdf. Acesso em: 08 jan. 2007.

HERMAN, E.; CHOMSKY, N. Um Modelo de propaganda. In: _____ **A Manipulação do público: política e poder econômico no uso da mídia**. São Paulo: Futura, 2003. cap.1. p. 61-94.

HESS, S.C. **Câncer e outras doenças ambientais**. Disponível em: <http://www.oeco.com.br/convidados/64-colunistas-convidados/21970>. Acesso em: 05 jul. 2009.

HOHLFELDT, A. Os estudos sobre a hipótese de agendamento. **Revista Famecos**, Porto Alegre, n. 7, Nov. 1997. Disponível em: <http://www.pucrs.br/famecos/pos/revfamecos/10/ao7v1n7.pdf>. Acesso em: 10 abr. 2009.

KHATOUNIAN, C.A. **A reconstrução ecológica da agricultura**. Botucatu: Agroecológica, 2001. 348 p.

LANDGREN, O.; KYLE, R.A.; HOPPIN, J.A.; FREEMAN, L.E.B.; CERHAN, J.R.; KATZMANN, J.A.; RAJKUMAR, S.V.; ALAVANJA, M.C. Pesticide exposure and risk of monoclonal gammopathy of undetermined significance (MGUS) in the Agricultural Health Study. **Blood**, Belfast, v. 113, n. 25, p. 6386-6391.2009. 2009. In: **Abstract**. Disponível em: <http://www.ecodebate.com.br/2009/06/19indivíduos-que-aplicam-pesticidas-tem-o-dobro-do-risco-de-desordem-sanguinea/> Acesso em: 19 jun. 2009.

LEISS, W.; KLINE, S.; JHALLY, S. **Social communication in advertising**: persons, products & images of well-being. 2nd . ed. London: Hourledge, 1997. 426 p.

LEITÃO, T. **Censo Agropecuário 2006**: produção orgânica ainda é pouco adotada no país. Disponível em: <http://www.ecodebate.com.br/2009/10/01/censo-agropecuario-2006-producao-organica-ainda-e-pouco-adotada-no-pais/>. Acesso em: 01 out. 2009a.

LEITÃO, T. **Censo Agropecuário 2006**: quase 80% de proprietários rurais usam agrotóxico. Disponível em: <http://www.ecodebate.com.br/2009/10/01/censo-agropecuario-2006-quase-80-de-proprietarios-rurais-usam-agrotoxico/>. Acesso em: 01 out. 2009b.

LOVATI, F. Agrotóxico tem alta letalidade. **Ciência Hoje**, São Paulo, v. 39, n. 234, p 46-47, jan./fev. 2007.

LUNA, A.J.; SALES, L.T. de; SILVA, R.F. **Agrotóxicos**: responsabilidade de todos - uma abordagem da questão dentro do paradigma do desenvolvimento sustentável. Disponível em: http://www.google.com.br/#hl=pt-BR&q=luna+sales+e+silva+agrot%C3%B3xicos+responsabilidade+de+todos+&meta=&aq=&aql=&aql=&oq=luna+sales+e+silva+agrot%C3%B3xicos+responsabilidade+de+todos+&gs_rfai=&fp=2f7a9ae312a0a735. Acesso em: 02 abr. 2010.

MACHADO, P.A.L. Poluição por agrotóxicos. In: _____ **Direito ambiental brasileiro**. São Paulo: Malheiros Editora, 2008. cap. 6. p 594-651.

MAL das laranjeiras. **O Estado de São Paulo**, São Paulo, 04 jul. 2007. Suplemento Agrícola, p. 2.

MANHÃES, E. Análise do discurso. In: DUARTE, J.; BARROS, A. (Org.). **Métodos e técnicas de pesquisa em comunicação**. São Paulo: Atlas, 2006. cap. 19. p. 305-315.

MARCONDES FILHO, C. **O capital da notícia**: jornalismo como produção social da segunda natureza. São Paulo: Ática, 1989. 188 p.

MARICONI, F.A.M. **Inseticidas e seu emprego no combate às pragas**. 3. ed. São Paulo: A Gazeta Maçônica, 1971. 305 p.

MARTINS, A.M.; WUTKE, E.B; PEREIRA, J.C.V.N.A.; NOVO, M.C.S.S. Controle cultural da tiririca em áreas irrigadas (*Cyperus rotundus* L.). In: SIMPÓSIO AGRICULTURA ECOLÓGICA, 2., 1999, Guaíba. **Anais...** Guaíba: Agropecuária, 1999. p. 369-372.

MASSIERER, C. **O olhar jornalístico sobre o meio ambiente:** um estudo das rotinas de produção nos jornais Zero Hora e Correio do Povo. 2007. 228 p. Dissertação (Mestrado em Comunicação e Informação) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2007.

MAURO, F. **Mensagens sobre a natureza:** um estudo de duas revistas de turismo. 2005. 126 p. Dissertação (Mestrado em Ecologia Aplicada) - Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz”, Universidade de São Paulo, Piracicaba, 2005.

MCCOMBS, M. **The agenda-setting role of the mass media in the shaping of public opinion.** Disponível em: <http://sticerd.lse.ac.uk/dps/extra/McCombspdf.lse>. Acesso em: 03 fev. 2009.

MCLUHAN, M. **Os meios de comunicação como extensões do homem.** Tradução de Décio Pignatari - São Paulo: Cultrix, 2007. 407 p.

MENEGHINI, A.; OLIVEIRA JÚNIOR, A. B. de; ALMEIDA, A.C. de; DALMORA, E.; WOLFF, E.A.; SILVA, J.C. M. da; GUIVANT, J.S.; GUSZMÁN, M.; SARTORI, S. Produtos orgânicos: novas redes entre produtores, consumidores e supermercados. In: SIMPOSIO AGRICULTURA ECOLÓGICA, 2., 1999, Guaíba. **Anais...** Guaíba: Agropecuária, 1999. p. 359-362.

MERLINO, T. O veneno no pão nosso de cada dia. **Caros amigos**, São Paulo, v.13, n. 153, p. 26-30, abr. 2009.

MITTMANN, L.M. (Ed.). Faltam defensivos de qualidade. **A Granja**, Porto Alegre v. 63, n. 708, p. 36, dez. 2007a.

MITTMANN, L.M. (Ed.). Insetos no arroz. **A Granja**, Porto Alegre, v.63, n. 699, p. 11, mar. 2007b.

MITTMANN, L.M. (Ed.). O agronegócio precisa de agilidade. **A Granja**, v. 64, n. 710, p. 66, fev. 2008.

MOONEY, P.R. **O escândalo das sementes:** o domínio na produção de alimentos. Tradução e Prefácio de Adilson Dias Paschoal; apresentação de José Lutzenberger. São Paulo: Nobel, 1987. 146 p.

OLIVEIRA, S. Produção rima com conservação. **Globo Rural**, São Paulo, v.23, n. 268, p 54-59, fev. 2008.

OLIVEIRA-FILHO, E.C; GRISOLIA, C.K.; PAUMGARTTEN, J.R. Effects of endosulfan and ethanol on the reproduction of the snail *Biomphalaria tenagophila*: A multigeneration study. **Chemosphere**, Elsevier, v.75, p. 398-404, 2009.

ORLANDI, E.P. Dispositivo de análise. In: _____. **Análise de discurso: princípios e procedimentos**. Campinas: Pontes. 2007. cap. 3. p. 59-92.

O REVOLUCIONÁRIO e o reacionário. **Veja**, São Paulo, v. 2.042, v. 41, n. 1, p. 74-75, 9 jan. 2008.

PASCHOAL, A.D. Os agrotóxicos e a crise ambiental. **O Estado de S. Paulo**, São Paulo, 29 jan. 1978a. Suplemento Cultural, p. 10-11.

PASCHOAL, A.D. Uso de agrotóxicos e extinção de espécies animais - I. **O Estado de S. Paulo**, São Paulo, 22 nov. 1978b. Suplemento Agrícola, p. 5.

PASCHOAL, A.D. Uso de agrotóxicos e extinção de espécies animais - II. **O Estado de S. Paulo**, São Paulo, 28 nov. 1978c. Suplemento Agrícola, p. 5.

PASCHOAL, A.D. Conceito de controle. **O Estado de S. Paulo**, São Paulo, 7 fev. 1979a. Suplemento Agrícola, p. 6.

PASCHOAL, A.D. Os agrotóxicos e as pragas nos trópicos. **O Estado de S. Paulo**, São Paulo, 31 jan. 1979b. Suplemento Agrícola, p. 4.

PASCHOAL, A.D. **Pragas, praguicidas e a crise ambiental: problemas e soluções**. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas. 1979c. 106 p.

PASCHOAL, A.D. Uso prejudicial dos agrotóxicos **O Estado de S. Paulo**, São Paulo, 28 mar. 1979d. Suplemento Agrícola, p. 7.

PASCHOAL, A.D. Biocidas - morte a curto e a longo prazo. **Revista Brasileira de Tecnologia**, Brasília, v.14, n.1, p.28-32, jan./fev. 1983a.

PASCHOAL, A.D. O ônus do modelo da agricultura industrial. **Revista Brasileira de Tecnologia**, Brasília, v.14, n.1, p.17-27, jan./fev. 1983b.

PASCHOAL, A.D. **Produção orgânica de alimentos: agricultura sustentável para os séculos XX e XXI; guia técnico e normativo para o produtor, o comerciante e o industrial de alimentos orgânicos e insumos naturais**. Piracicaba: Adilson D. Paschoal. 1994. 191 p.

PEREIRA, J.A.G. **Intoxicações por agrotóxicos no debate público socioambiental - o papel das ONGs e dos movimentos sociais**. 2002. 211 p. Dissertação (Mestrado - Escola de Comunicação e Artes) - Universidade de São Paulo, São Paulo, 2002.

PERES, F.; MOREIRA, J.C. Saúde e ambiente em sua relação com o consumo de agrotóxicos em um pólo agrícola do Estado do Rio de Janeiro, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 23, supl. 4, p. S612-S621, 2007. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/csp/v23s4/13.pdf>. Acesso em: 17 dez. 2009.

PERES, F.; MOREIRA, J.C.; CLAUDIO, L. Os impactos dos agrotóxicos sobre a saúde e o ambiente. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v.12, n. 1, p. 4, 2007. Resumo. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/csc/v12n1/01.pdf>. Acesso em: 25 mar. 2009.

PERES, F.; OLIVEIRA-SILVA, J.J.; DELLA-ROSA, H.V.; LUCCA, S.R. de. Desafios ao estudo da contaminação humana e ambiental por agrotóxicos. **Ciência e Saúde Coletiva**. Rio de Janeiro, v. 10. Supl. 0. set/dez 2005. Disponível em: http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttex&pid=S1413-81232005000500006. Acesso em: 20 out. 2007.

PESQUISA aponta irregularidades em produtos que usam mais agrotóxicos no cultivo. **Jornal Hoje**, São Paulo, 15 abr. 2009. Disponível em: <http://g1.globo.com/jornalhoje/oMul1086203-16022,00-pesquisa+aponta+irregularidades+em=produtos+que+usam+agrotoxico+no+cultivo.htm>.

PIGNATI, W. **Abre o olho, companheiro!- “Mato Grosso é campeão nacional em ‘abuso’ de venenos agrícolas e de agravos à saúde relacionados ao agronegócio”**. Disponível em: <http://paginadoenock.com.br/home/post/4735>. Acesso em: 06 fev. 2010a.

PIGNATI, W.A. **Saúde: doença dos trabalhadores rurais e os agrotóxicos**. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/trabalhador/pdf/texto_agrotoxicos.pdf. Acesso em: 30 abr. 2010b.

PINHEIRO, S. **A cultura do fumo**. IBAMA, out. 1995. (Relatório Técnico.)

PINHEIRO, S. **Agrotóxicos e o livre comércio**. Disponível em: juquir@gmail.com. Acesso em: 03 maio 2010. 1v.

PINHEIRO, S.; NASR, N.Y.; LUZ, D. (Ed.). **A agricultura ecológica e a máfia dos agrotóxicos no Brasil**. Porto Alegre, 1993. 338 p.

PIRES, D.X.; CALDAS, E.D.; RECENA, M.C.P. Intoxicações provocadas por agrotóxicos de uso agrícola na microrregião de Dourados, Mato Grosso do Sul, Brasil, no período de 1992 a 2002. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 21, n. 3, p. 804-814, maio/jun. 2005a. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/csp/v21n3/14.pdf>. Acesso em: 2 jan. 2010.

PIRES, D.X.; CALDAS, E.D.; RECENA, M.C.P. Uso de agrotóxicos e suicídios no Estado de Mato Grosso do Sul, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 21, n. 2, 2005b. Disponível em:

http://www.scielo.org/scielo.php?pid=S0102311X2005000200027&script=sci_arttext.

Acesso em: 24 nov.2009.

POMAR, P.E.R. (Ed.). No Brasil, avanços e recuos. **Revista Adusp**, São Paulo, n. 42, p. 72-73, jan. 2008, p. 72.

RADICIONE, L. (Ed.). Alckmin inaugura empreendimentos da Jacto. **A Granja**, Porto Alegre, v. 61, n. 674, p. 68, fev. 2005.

RADICIONE, L. (Ed.). Bayer CropScience lança o programa PINBa para o segmento hortifruti. **A Granja**, Porto Alegre, v. 62, n. 689, p. 64, maio 2006.

RAMOS, L.F.A. **Meio ambiente e meios de comunicação**. São Paulo: Annablume, 1995. 159 p.

RAMPTON, S.; STAUBER, J. The best science money can buy. In:_____ **Trust us we're experts! How industry manipulates science and gambles with our future**. New York: Jeremy P. Tarcher/Putnam, 2001. cap. 8. 221 p.

RANGEL, J.G. Televisão em foco: a violência e suas relações psicossociais no contexto dos telespectadores. **ALCEU**, Rio de Janeiro, v. 4, n. 8, p. 51- 64. jan./jun. 2004.

Disponível em: http://publique.rdc.puc-rio.br/revistaalceu/media/alceu_n8_Rangel.pdf.

Acesso em: 10 abr. 2008.

RENTERO, N. (Ed.). Apoio à pesquisa universitária. **Balde Branco**, São Paulo, v.40, n. 490, p. 20, ago. 2005.

RENTERO, N. (Ed.). Infestação de carrapatos. **Balde Branco**, São Paulo, v. 43, n. 518, p. 7, dez. 2007a.

RENTERO, N. (Ed.). Novidade contra as moscas-dos-chifres. **Balde Branco**, São Paulo, v. 43, n. 518, p. 22, dez. 2007b.

RENTERO, N. (Ed.). Parceria une M. Cassab e Phytosynthese. **Balde Branco**, São Paulo, v. 42, n. 506, p. 21 dez. 2006.

REZENDE, V.; RAMALHO, V. **Análise de discurso crítica**. São Paulo: Contexto, 2006. 158 p.

REVEILLEAU, A.C.A.A. **Alimentos orgânicos: respeito à qualidade de vida e ao meio ambiente**. Disponível em:

<http://www.correiocidadania.com.br/content/view/3587/56>. Acesso em: 03 ago. 2009.

RICHARDSON, J.R.; SHALAT, S. L.; BUCKLEY, B.; WINNIK, B.; O'SUILLEABHAIN, P.; DIAZ-ARRASTIA, R.; REISCH, J.; GERMAN, D. C. Elevated serum pesticide levels and risk of Parkinson Disease. **Archives Neurology**, v. 66, n. 7, July 2009. In: **Abstract**. Disponível em: <http://www.ecodebate.com.br/2009/07/14/pesquisa-sugere-a-associacao-do-inseticida-hexaclorociclohexano-a-doenca-de-parkinson>. Acesso em: 14 jul. 2009.

RIGOTTO, R.M. **O censo e os agrotóxicos: o uso seguro é possível?** Disponível em: <http://agroecologiaealternativasecologicas.blogspot.com/2009/11/-censo-e-os-agrotoxicos-o-uso-seguro-e.htm>. Acesso em: 17 dez. 2009.

RITZ, B.R.; MANTHRIPRAGADA, A.D.; COSTELLO, S.; LINCOLN, S. J.; FARRER, M. J.; COCKBURN, M.; BRONSTEIN, J. Dopamine transporter genetic variants and pesticides in parkinson's disease. **Environmental Health Perspectives**. v. 117, n. 6, June p. 964-969, 2009. Disponível em: <http://ehp03.niehs.nih.gov/article/fetchArticle.action?articleURI=info:doi/10.1289/ehp.0800277>. Acesso em: 3 mar. 2010.

ROBIN, MARIE-MONIQUE. **O mundo segundo a Monsanto: da dioxina aos transgênicos, uma multinacional que quer o seu bem**. Tradução de Cecília Lopes e Georges Kormikiaris - São Paulo: Radical Livros, 2008. 370 p.

RODRIGUES, L.R.A.; RODRIGUES, T. de J.D. Alelopatia e adubação verde. In: SIMPOSIO AGRICULTURA ECOLÓGICA, 2.: 1999. Guaíba. **Anais...** Guaíba: Agropecuária, 1999. p. 93-107.

SALOMON, M. Ministro reconhece plantio ilegal de milho transgênico. **Folha de S. Paulo**, São Paulo, 29 jan. 2008. Agrofolha, p. B 12.

SANTAYANA, M. **Os transgênicos e a razão política**. Disponível em: <http://www.ecodebate.com.br/2009/04/16>. Acesso em: 16 abr. 2009.

SANTOS, B.S. Introdução: as tensões da modernidade ocidental. In: _____ **Reconhecer para libertar: os caminhos do cosmopolitismo multicultural**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2003. p. 429-459.

SANTOS, J.S.; XAVIER, A.A.O. RIES, E.F.; COSTABEBER, I.H.; EMANUELLI, T. Níveis de organoclorados em queijos produzidos no Estado do Rio Grande do Sul. **Ciência Rural**, Santa Maria, v. 36, n. 2, 2006. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/cr/v36n2/a42v36n2.pdf>. Acesso em: 30 nov. 2009.

SCHILLER, H.I. **O império norte-americano das comunicações**. Tradução de Tereza Lúcia Halliday. Petrópolis, Vozes, 1976. 188 p.

SILVA, B. Mastite clínica em quatro respostas. **Balde Branco**, São Paulo, v. 43, n. 521, p. 50-51, mar. 2008.

SILVA, L.A.P.; OLIVEIRA, N.M.S. Narrativa fotográfica: uma aplicação ao socioambientalismo. In: GIRARDI, I. M. T.; SCHWAAB, R. T. (Org.). **Jornalismo ambiental: desafios e reflexões**. Porto Alegre: Ed. Dom Quixote, 2008. p. 383-400.

SILVA, J.M.; NOVATO-SILVA, E.; FARIA, H. P.; PINHEIRO, T.M.
M. Agrotóxico e trabalho: uma combinação perigosa para a saúde do trabalhador rural. **Ciência e saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 10, n. 4, 2005. Disponível em: http://www.scielo.br/sciel.php?script=sci_arttex&pid=S1413-81232005000400013. Acesso em: 20 dez.2006.

SOUZA, N. Morango: safra abundante e saudável. **O Estado de S. Paulo**, São Paulo, 12 set. 2007a. Suplemento Agrícola. p. 10.

SOUZA, N. Vegetais estão mais saudáveis. **O Estado de S. Paulo**, São Paulo, 19 set. 2007b. Suplemento Agrícola. p. 4.

TASCHNER, G. **Folhas ao vento**: análise de um conglomerado jornalístico no Brasil. Rio de Janeiro: Paz e Terra. 1992. 230 p.

TOLEDO, L.R. (Ed.). Cerejas ameaçadas. **Globo Rural**, São Paulo, v. 23, n. 271, p. 28, maio, 2008.

TOLEDO, L.R. (Ed.). FORMIGAS cortadeiras gostam de roseiras. **Globo Rural**, São Paulo, v. 24, n. 286, p. 32, ago. 2009.

TOMAZELA, J. M. Controle da Sigatoka aumenta a produção. **O Estado de S. Paulo**, São Paulo, 15 ago. 2007. Suplemento Agrícola, p.10.

TRAQUINA, N. **O estudo do jornalismo no século XX**. São Leopoldo, RS: Unisinos. 2001. 220 p.

TRAQUINA, N. **Teorias do Jornalismo I: porque as notícias são como são?** Florianópolis: Insular, 2. Ed., 2005. 224 p.

VALA, J. A análise de conteúdo. In: _____ SILVA, A.S.; PINTO, J.M. (Org.). **Metodologia das Ciências Sociais**. Porto: Afrontamento, 1987. cap. 4. p. 101-128.

VICTÓRIA, R. Liminar tem como base estudo feito no Cena. **Jornal de Piracicaba**, Piracicaba, 31 jun. 2008. Caderno Cidades, p. 6.

VESTERGAARD, T; SCHRØDER, K. **A linguagem da propaganda**: [Tradução João Alves dos Santos; tradução dos textos publicitários Gilson César Cardoso de Souza]. 2. ed. São Paulo: Marins Fontes, 1996. 197 p.

VIANA, N. (Ed.). Alimento mais caro é culpa das grandes empresas transnacionais. **Brasil de Fato**, São Paulo, v. 6, n. 275, jun. 2008a. Edição Especial - Via Campesina, p. 1.

VIANA, N. (Ed.). Faltam políticas públicas para os pequenos agricultores. **Brasil de Fato**, São Paulo, v. 6, n. 275, jun. 2008b. Edição Especial - Via Campesina, p. 3.

VIANA, N. (Ed.). O meio ambiente precisa da agroecologia. **Brasil de Fato**, São Paulo, v. 6, n. 275, jun. 2008c. Edição Especial - Via Campesina, p. 3.

VIANA, N. (Ed.). Produção camponesa é alternativa. **Brasil de Fato**, São Paulo, v. 6, n. 275, jun. 2008d. Edição Especial - Via Campesina, p. 1.

YONEYA, F. Defensivos legais para 'minor crops'. **O Estado de S. Paulo**, São Paulo, 21 maio 2008. Suplemento Agrícola, p. 13.

WILLIAMSON, J. **Decoding advertisements**: ideology and meaning in advertising. London: Marion Boyars, 1978. 180 p.

WOLF, M. **Teorias das comunicações de massa**. São Paulo: Martin Fontes, 2003. 295 p.

WHO. **Public health impact of pesticides used in agriculture**. Geneva, 1990. 128 p. Disponível em: <http://whqlibdoc.who.int/publications/1990/9241561394.pdf>. Acesso em: 30 abr. 2010.

WHO. **The International Programme on Chemical Safety**: Poisoning Prevention and Management. Disponível em: <http://www.who.int/ipcs/poisons/en/> Acesso em: 30 abr. 2010.