



Revista de Políticas Públicas  
ISSN: 2178-2865  
revistapoliticaspublicas@ufma.com  
Universidade Federal do Maranhão  
Brasil

Montanari Corrêa, Marcia Leopoldina; Pignati, Wanderlei Antônio;  
Pignatti, Marta Gislene; Neri de Sousa Lima, Franco Antônio  
**AGROTÓXICOS, SAÚDE E AMBIENTE:** ação estratégica  
e políticas públicas em territórios do agronegócio  
Revista de Políticas Públicas, vol. 24, núm. 1, 2020, -Junho, pp. 11-27  
Universidade Federal do Maranhão  
Brasil

Disponível em: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=321165166002>

- Como citar este artigo
- Número completo
- Mais informações do artigo
- Site da revista em [redalyc.org](http://redalyc.org)

UFMA [redalyc.org](http://redalyc.org)

Sistema de Informação Científica Redalyc  
Rede de Revistas Científicas da América Latina e do Caribe, Espanha e Portugal  
Sem fins lucrativos acadêmica projeto, desenvolvido no âmbito da iniciativa  
acesso aberto



## **AGROTÓXICOS, SAÚDE E AMBIENTE: ação estratégica e políticas públicas em territórios do agronegócio**

Marcia Leopoldina Montanari Corrêa<sup>1</sup>

Wanderlei Antônio Pignati<sup>2</sup>

Marta Gislene Pignatti<sup>3</sup>

Francco Antônio Neri de Souza e Lima<sup>4</sup>

### **Resumo**

A exposição aos agrotóxicos demanda a ação integrada de prevenção, vigilância e controle na redução das consequências à saúde. O estudo analisou as ações dos agentes governamentais e da sociedade civil na implementação das políticas públicas de saúde e ambiente quanto ao uso de agrotóxicos em municípios mato-grossenses. Realizou entrevistas com vinte e sete interlocutores, interpretadas por Análise de Conteúdo Temática, a partir da Teoria da Ação Comunicativa. As categorias analisadas, Vulnerabilidades na Saúde e Ambiente, Desafios das Políticas Públicas, Hegemonia política e econômica do agronegócio, evidenciaram as dificuldades na estruturação da atenção e vigilância em saúde, ausência de participação social e ausência de ações intersetoriais. Concluiu que a influência de representantes do agronegócio na ação política local contribui para invisibilização estrutural do tema.

**Palavras-chave:** Política Pública. Agrotóxicos. Saúde e Ambiente.

**PESTICIDES, HEALTH AND ENVIRONMENT:** strategic action and public policies in agribusiness territories

### **Abstract**

Exposure to pesticides demands integrated prevention, surveillance and control actions to reduce health consequences. The study analyzed the actions of government agents and civil society in the implementation of public health and environment policies regarding the use of pesticides in Mato Grosso municipalities. Interviews were conducted with twenty-seven

---

<sup>1</sup> Nutricionista. Doutora em Saúde Coletiva pelo Programa de Pós Graduação em Saúde Coletiva - Universidade Federal de Mato Grosso. Professora do Departamento de Saúde Coletiva, Instituto de Saúde Coletiva/Universidade Federal de Mato Grosso - DSC/ISC/UFMT. Pesquisadora do Núcleo de Estudos Ambientais e Saúde do Trabalhador do Instituto de Saúde Coletiva/UFMT - NEAST/ISC/UFMT. Endereço: Universidade Federal de Mato Grosso, Instituto de Saúde Coletiva. Avenida Fernando Corrêa da Costa, 2367, Bairro Boa Esperança, Cuiabá/MT. CEP: 78060-900. E-mail: marcialmontanari@gmail.com.

<sup>2</sup> Médico. Doutor em Saúde Pública pela Escola Nacional de Saúde Pública/Fundação Oswaldo Cruz – ENSP/FIOCRUZ/RJ. Professor do Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva PPGSC/ISC/UFMT. Pesquisador do Núcleo de Estudos Ambientais e Saúde do Trabalhador do Instituto de Saúde Coletiva/UFMT - NEAST/ISC/UFMT. Endereço: Universidade Federal de Mato Grosso, Instituto de Saúde Coletiva. Avenida Fernando Corrêa da Costa, 2367, Bairro Boa Esperança, Cuiabá/MT. CEP: 78060-900. E-mail: pignatimt@gmail.com.

<sup>3</sup> Ecóloga. Doutora em Saúde Coletiva pela Universidade Estadual de Campinas – UNICAMP. Vínculo Empregatício: Professora do Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva PPGSC/ISC/UFMT. Pesquisadora do Núcleo de Estudos Ambientais e Saúde do Trabalhador do Instituto de Saúde Coletiva/UFMT - NEAST/ISC/UFMT. Universidade Federal de Mato Grosso, Instituto de Saúde Coletiva. Avenida Fernando Corrêa da Costa, 2367, Bairro Boa Esperança, Cuiabá/MT. CEP: 78060-900. E-mail: martapignatti646@gmail.com.

<sup>4</sup> Biólogo. Doutorando em Saúde Pública pela ENSP/FIOCRUZ/RJ; Pesquisador Associado do Núcleo de Estudos Ambientais e Saúde do Trabalhador do Instituto de Saúde Coletiva/UFMT - NEAST/ISC/UFMT. Endereço: Universidade Federal de Mato Grosso, Instituto de Saúde Coletiva. Avenida Fernando Corrêa da Costa, 2367, Bairro Boa Esperança, Cuiabá/MT. CEP: 78060-900. E-mail: franccoantonio@gmail.com.

interlocutors, interpreted by Thematic Content Analysis, based on the Communicative Action Theory. The categories analyzed, Vulnerabilities in Health and Environment, Challenges of Public Policies, Political and economic hegemony of agribusiness, evidenced the difficulties in structuring health care and surveillance, absence of social participation and absence of intersectoral actions. It is concluded that the influence of agribusiness representatives on local political action contributes to the structural invisibility of the theme.

**Keywords:** Public Policy. Pesticides. Health and Environment.

**Artigo recebido em: 19/09/2019 Aprovado em: 23/04/2020**

**DOI: <http://dx.doi.org/10.18764/2178-2865.v24n1p11-27>.**

## 1 INTRODUÇÃO

A relação complexa entre saúde e ambiente tem sido evidenciada em estudos que abordam desde a singularidade do fenômeno, expresso em fatores de risco até os desenhos matriciais que, para além dos fatores imediatos na produção da doença, organizam a análise sistêmica em níveis mediáticos ligados à organização da produção capitalista. (HACON, 2008).

Nessa ordem sistêmica destacam-se as ações políticas que deveriam ser tomadas pelas instituições regulatórias para evitar ou minimizar danos ao ambiente e à saúde humana. Dentre as situações de emergência em saúde pública, definidas como a ocorrência de eventos (danos e fatores de risco) que constituem risco de saúde pública para diferentes territórios e que requerem resposta coordenada (CARMO *et al*, 2008), evidencia-se a exposição aos riscos químicos dos agrotóxicos, tanto nos territórios de intensa produção agrícola, que envolvem os trabalhadores rurais e populações residentes, quanto à potencialidade de exportação do risco para outras localidades por meio das *commodities* agrícolas, alimentos, água e ar contaminados.

Nos anos 1960, o Brasil iniciou um processo de reestruturação em sua base produtiva, com um novo padrão de produção pautado na modernização da agricultura, subsidiado e financiado pelo Estado, por meio de políticas agrícolas. (SANTOS, 2001; PORTO; SOARES, 2012) Embora o uso da terra para a produção de produtos primários de exportação em grandes latifúndios seja prática comum desde o Brasil Colônia (PRADO JR., 1979) este processo tem se intensificado nas últimas décadas. O Brasil utiliza parte de seu território agriculturável para a produção de soja, milho, cana, algodão (PAM/IBGE-SIDRA, 2018), além da pecuária com ênfase na produção de bovinos e aves. (PPM/IBGE-SIDRA, 2018)

Mato Grosso compõe este território de produção; alguns de seus municípios lideram o ranking nacional de produção agrícola e arrecadação, tais como Sorriso, Campo Novo do Parecis, Sapezal, Campo Verde e Nova Mutum. As estimativas para o plano safra 2027/2028 apontam para aumento de área e volume de produção de soja, cana, milho, algodão em pluma, frango e carne bovina e redução das áreas destinadas à produção de arroz, feijão e outros produtos de importância para o consumo alimentar nacional (MAPA, 2018).

A adoção de um modelo agroexportador de produtos primários coloca o estado em destaque, mas vulnerabiliza seus territórios e população pela exposição aos riscos de contaminação ambiental decorrentes do processo produtivo intensivo, cuja base de sustentação são as monoculturas, uso de agrotóxicos e fertilizantes químicos, transgenia e mecanização, afetando, sobretudo os modos de vida e de trabalho. (SANTOS, 2001; BREILH, 2006; 2008) O avanço das monoculturas sobre o

bioma cerrado tem resultado em aumento de áreas desmatadas, contaminação das águas, solo e animais, além da exposição dos trabalhadores e da população residente aos agrotóxicos e fertilizantes químicos, desencadeando processos de adoecimento agudo e crônico. (CARNEIRO *et al*, 2015; PIGNATI *et al*, 2017).

Nesse cenário de produção capitalista, as políticas públicas engendradas pelos governos para a proteção da saúde da população em decorrência das contaminações ambientais pelos agrotóxicos têm sido subsumidas pela perspectiva do crescimento econômico e são dadas pelo conjunto de ações, programas e decisões tomadas por governos em diferentes instâncias e instituições, com participação direta e indireta de entes públicos e privados e da sociedade civil, visando assegurar o cumprimento dos direitos constitucionais. Correspondem ainda aos compromissos firmados entre as Nações, tais como os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), que orientam os países signatários à elaboração de políticas públicas nas áreas de saúde, ambiente, educação, sustentabilidade, responsabilidade social na produção e consumo, paz e justiça social (ONU, 2018).

No campo político, um dos aspectos centrais da Reforma Administrativa do Estado Brasileiro na década de 90 foi a descentralização político-administrativa do aparelho estatal (RIBEIRO, 2009), orientando as atribuições de execução de ações e serviços públicos aos municípios, com destaque para a Atenção à Saúde e Vigilância em Saúde. (ROCHA, 2011; PAIM, 2018).

Nesse sentido, a Vigilância em Saúde de Populações Expostas a Agrotóxicos (VSPEA) representa uma estratégia que congrega ações intersetoriais e integradas de prevenção, proteção e promoção da saúde, articuladas pela Secretaria de Vigilância em Saúde, cujo processo de implantação nas unidades federadas se iniciou a partir da publicação da Portaria GM/MS nº 2.938 de 20 de dezembro de 2012 (BRASIL, 2012).

A participação social, abordagem territorial, mapeamento de populações e regiões prioritárias, atuação integrada entre as vigilâncias, os laboratórios de referência e os serviços de saúde, bem como o monitoramento da água para consumo, alimentos e ambientes de trabalho são algumas das diretrizes de implantação do programa, cuja execução das ações é de responsabilidade municipal (BRASIL, 2017).

Apesar de contemplar ações no Plano estadual de VSPEA desde 2012, o estado de Mato Grosso não efetivou o processo de implantação nos municípios, o que converge para a submissão da governança das demandas sociais às agendas econômicas. Este processo se dá a partir da potencialização das forças produtivas, acúmulo de poder político dos promotores das políticas econômicas e implementação de políticas sociais de cunho assistencial e compensatório no campo do

desenvolvimento social (BUSS, 2012), incluindo a saúde, o meio ambiente e a alimentação com repercussões diretas no planejamento e execução das políticas em nível local. Tratam, portanto, aspectos simbólicos e concretos das decisões políticas, seu processo de construção e atuação (SECCHI, 2013) campo no qual as divergências e convergências de conflitos e interesses ocorrem e interferem no processo decisório de cada governo. (SOUZA, 2006)

O presente estudo tem por objetivo analisar e discutir as ações dos atores municipais responsáveis pela implementação das políticas públicas de saúde e ambiente com relação ao uso de agrotóxicos e suas consequências em três municípios mato-grossenses de grande expressão na produção agrícola nacional: Campos de Júlio, Sapezal e Campo Novo do Parecis, MT.

## 2 MÉTODO

A perspectiva metodológica se pautou na teoria da ação comunicativa de Habermas (1989), consubstanciada e discutida por Rivera na perspectiva do planejamento social (RIVERA, 1995). Partiu-se da análise das ações realizadas pelas instituições privadas ou públicas na área, baseadas na racionalidade estratégica que se concentra no processo de escolha de fins como o agronegócio (discursos que privilegiam o crescimento econômico) ou a promoção da saúde humana e ambiental (discursos que implementam as ações regulatórias) evidenciadas em ações instrumentais que se concentram nas tarefas técnicas de controle (ou da apropriação) da natureza e dos estados de coisas que fazem parte do mundo objetivo e são padronizadas (PIGNATTI, 2005; 2015) tais como as normativas, estratégias de não ação desencadeadas pela desestruturação dos serviços e formas de comunicação.

Para Habermas (1989, p.143), “uma teoria discursiva defende teses universalistas a partir do cognitivismo, onde as pretensões de validade normativas são consensuadas a partir da razão e da argumentação, culminando em ações formalistas”. Ainda segundo o autor, “o caráter universalista das normas prescinde que cada norma válida deva satisfazer os interesses de todo indivíduo e ser aceita sem coação por todos” (HABERMAS, 1989, p. 147). Portanto, a legitimação do discurso “moral” e “cultural” do agronegócio como fomentador das economias locais e indutor do desenvolvimento dos territórios justifica e fortalece seus aspectos econômicos, sendo uma condição necessária para sua manutenção ideológica enquanto modelo produtivo hegemônico.

Habermas (1984, p. 128) discute o lugar da família e da publicidade na mudança estrutural da esfera pública. À família cabe internalizar nos indivíduos a necessidade de manutenção dos interesses privados responsáveis pela sua “reprodução social”, a partir de códigos morais e processos

de coação, que saem da esfera privada e se estendem à pública, determinando o agir (e não - agir) dos indivíduos, com repercussões sobre as políticas públicas. Ele retoma os princípios kantianos em que a publicidade reflete o raciocínio público das “pessoas privadas”, servindo à política para garantir a consecução dos princípios morais dos proprietários e negociantes de mercadoria, não dos trabalhadores.

Para Thompson (2007, p.79), para além das relações de dominação e subordinação entre classes, a ideologia se sustenta a partir dos sentidos mobilizados pelas formas simbólicas e possibilita “manter e reproduzir relações de dominação por meio de um contínuo processo de produção e recepção” destas formas, objetivadas nos discursos, nas diferentes estratégias de comunicação e ação ou não ação- política.

A hegemonia do agronegócio em Mato Grosso remete à subordinação das pessoas, tanto às formas de produção quanto aos discursos de defesa do modelo como gerador de renda e riquezas para os municípios, o estado e o país. Para Gramsci (1978), quando um grupo social em situação de subordinação adota a concepção de mundo do grupo dominante, ainda que esteja em contradição com a sua, este também é um ato político e ideológico. No entanto, as culturas subalterna e hegemônica não são necessariamente externas nem contrapostas, mas travam uma batalha cujo resultado é a frequente reelaboração e imbricação de uma na outra (MORAES, 2018).

Trata-se de um estudo de caso avaliativo de abordagem qualitativa, realizado nos municípios de Campo Novo do Parecis, Sapezal e Campos de Júlio, situados na região oeste de Mato Grosso, cujo território compõe a bacia dos rios Juruena, Tapajós e Amazonas e perfazendo divisa com Terras Indígenas da etnia Pareci, Enawene –Nawe e Nambiquara (OLIVEIRA *et al*, 2018).

Foram entrevistados representantes de instituições responsáveis pela vigilância sobre os impactos dos agrotóxicos na saúde e ambiente dos municípios: Trabalhadores do setor saúde (técnicos da vigilância sanitária, ambiental, epidemiológica, atenção à saúde, hospitais), gestores (secretários de saúde, secretários de agricultura e meio ambiente, secretário de obras), técnicos do Instituto de Defesa Agropecuária, conselheiros de saúde, e representantes do Sindicato dos Trabalhadores Rurais ou de Movimentos Sociais ligados à agricultura, na ausência de representação sindical no município.

Ao todo, foram realizadas 27 entrevistas entre agosto de 2015 e março de 2016, previamente agendadas e realizadas no âmbito das instituições, em horário de trabalho dos interlocutores, seguindo o formato de reunião de trabalho, caracterizando ‘entrevista coletiva’ guiada por roteiro de entrevistas. Após a transcrição seguiu-se a identificação dos conceitos-chave considerados ‘consenso’ entre os entrevistados e a identificação de pontos levantados que não foram consenso no mesmo grupo, mas que surgiram nas outras entrevistas.

As falas foram categorizadas e analisadas segundo Análise de Conteúdo Temática, proposta por Bardin (2011), cuja proposta consiste em desvelar os núcleos de sentido que compõem a comunicação a partir da significação de uma unidade de codificação previamente determinada, no caso, as políticas de saúde e ambiente com relação ao uso de agrotóxicos em territórios do agronegócio.

Os dados foram dispostos em matriz de análise composta por unidades de registro, unidades de contexto, categorias e interpretações. Foram identificadas as seguintes categorias temáticas: Vulnerabilidades na Saúde e Ambiente, Problemas e Desafios das Políticas Públicas Locais, Hegemonia Política e Econômica do Agronegócio, buscando descrever o contexto interacional e a consequente construção dos discursos.

A pesquisa foi submetida ao Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT), tendo sido aprovado em 08/02/2015, sob parecer nº 951.083. Os interlocutores autorizaram suas entrevistas por meio de Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e suas identidades foram preservadas por meio da categorização das informações em números aleatórios e não sequenciais, de forma que suas identidades, funções ou cargos, bem como os municípios de atuação não fossem explicitados, apenas as instituições que representam, garantindo a confidencialidade da pesquisa.

### **3 RESULTADOS E DISCUSSÃO**

#### **3.1 Caracterização dos Entrevistados**

Foram entrevistados 27 interlocutores, sendo 11 em Campos de Júlio; 11 em Sapezal e 05 em Campo Novo do Parecis; 15 eram do sexo masculino e 12 feminino e a média de idade foi de 39,6 anos. A média de tempo na função ou cargo foi de 6,5 anos.

A maioria dos entrevistados era vinculada ao setor saúde, atuando na Vigilância em saúde, Unidades Básicas e Hospital, além dos cargos de gestão. Também participaram Gestores das pastas de Agricultura, Meio Ambiente, Obras Públicas e técnicos do Instituto de defesa agropecuário do estado. Apenas 04 entrevistados relataram atuar em representações em conselhos, entidades ou associações em seus municípios.

#### **3.2 Exposição aos Agrotóxicos e os efeitos sentidos na Saúde e Ambiente**

Segundo os entrevistados, observou-se aumento dos casos de câncer e depressão, abortos e óbitos fetais, problemas respiratórios e doenças renais, nos últimos 05 anos. As



consequências à saúde da população foram associadas aos volumes de produção, proximidade das lavouras e pulverizações aéreas, embora a exposição individual aos agrotóxicos pelo uso inadequado de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) ou decorrente do processo de aplicação tenha sido apontada como fator causal por representantes das secretarias de agricultura.

Há consenso no que se refere à pulverização aérea como um fator de dispersão dos agrotóxicos a longas distâncias, associando a contaminação “sentida” nas cidades à utilização excessiva, inadequada e desregulada desta técnica, cujas consequências são vistas como um problema pouco discutido pelo poder público na região.

*“Vocês não tem noção o quanto a gente está exposto, é aviãozinho passando o tempo todo o carro fica molhadinho de agrotóxico, a gente quando vem pela estrada passa por avião pulverizando, a gente está diretamente exposto aqui. Você já sente o cheiro de veneno dentro da cidade, é cheiro de veneno mesmo, é gravíssimo, é um negócio complicado, é revoltante na verdade” (Entrevistado SMS).*

Pignati *et al* (2007) analisaram a poluição intencional por derivas de agrotóxicos em um município matogrossense e seus efeitos no modo de vida, discutindo o problema das “chuvas de agrotóxicos” para além do alvo nas lavouras, afetando todo o ambiente circunscrito, expondo as pessoas aos riscos de intoxicação. Há associação entre o aumento da demanda por assistência nas unidades de saúde em épocas de pulverização e redução nos períodos de “vazio sanitário”. No entanto, apesar da observação do aumento de casos suspeitos de intoxicação aguda e do desconforto gerado pelo “cheiro do veneno”, a frequência de notificações de intoxicação por agrotóxicos nos municípios é baixa, desencadeando um processo de “invisibilização dos casos”.

*“É pouca notificação, tem duas ou três por ano, por ser uma região agrícola, entendo que é pouca; Aqui é mais fácil ter caso de hantavirose do que notificação de intoxicação por agrotóxico, então, nem dá pra dizer que tem, porque se não tem notificação, não tem caso de intoxicação.” (Entrevistado SMS).*

A subnotificação dos casos é atribuída ao desconhecimento dos profissionais de saúde no diagnóstico e estabelecimento denexo causal; naturalização da exposição entre os residentes nos municípios e receio ou medo dos pacientes em buscar atendimento e identificar uma relação com a exposição aos agrotóxicos no trabalho, gerando possíveis retaliações do empregador. Estudo realizado por Lara (2018) evidenciou que metade das intoxicações por agrotóxicos agrícolas em Mato Grosso decorreram das lavouras de soja, milho, arroz, pastagem e algodão e registrou-se 4 óbitos, sendo que 59% dos municípios notificaram intoxicações ocupacionais por agrotóxico agrícola e 14 municípios contidos na zona de elevada produtividade permaneceram silenciosos ao longo de 10 anos.

As consequências da exposição aos agrotóxicos são discutidas na literatura nacional e internacional e as manifestações de sinais e sintomas clínicos de intoxicações agudas e crônicas são

frequentemente associados aos principais ingredientes ativos utilizados na região entre 2012 e 2016, com destaque para: os herbicidas glifosato, 2,4-D, Diuron, Paraquate e Atrazina, os inseticidas Clorpirifós, Acefato, Imidacloprido, Metomil e Carbofurano (uso proibido a partir de novembro de 2017) e fungicidas, Mancozebe, Picoxistrobina e Tebuconazol. (PIGNATI *et al*, 2017)

Quanto aos efeitos crônicos, diversos estudos apontam a relação entre a exposição ambiental aos agrotóxicos e câncer; (BASSIL *et al*, 2007; CURVO *et al*, 2013) más formações congênitas, prematuridades e abortos (CREMONESE *et al*, 2012; UECKER *et al*, 2016) transtornos mentais, depressão e suicídio. (FARIA *et al*, 2009; BUTINOF *et al*, 2015) Mostafalou e Abdollahi (2017) analisaram a incidência de doenças como câncer, Alzheimer, Parkinson, esclerose lateral amiotrófica, asma, bronquite, infertilidade, defeitos congênitos, transtorno do déficit de atenção e hiperatividade, autismo, transtornos mentais, diabetes e obesidade, evidenciando sua relação com diferentes vias e formas de exposição humana a agrotóxicos.

A dificuldade na produção de alimentos nas hortas e pomares, bem como de animais, foi citada pelos entrevistados. As pulverizações que afetam lavouras distantes, hortas, plantas ornamentais e a produção pecuária, foram frequentemente apontadas como uma forma impositiva de contaminação dos ambientes e alimentos, ressaltando o estudo de Oliveira *et al* (2018), que caracterizaram a convivência entre lavouras e pecuárias na região. Apesar do alto volume de produção agrícola, muitos alimentos provêm de outros estados para o comércio, fator que vulnerabiliza o abastecimento local de alimentos.

Fajersztajn *et al* (2016) apontam que a poluição do ar é o principal fator de risco ambiental para a saúde e seu monitoramento representa estratégia política de promoção da saúde nas cidades, assim como a produção urbana de alimentos, cujo incentivo é associado ao aumento de disponibilidade e consumo de frutas e hortaliças.

### **3.3 As Políticas Públicas Locais**

A desestruturação das ações fiscalizatórias, caracterizada por insuficiência do número de técnicos, ausência ou insuficiência de veículos, insumos e materiais e o cerceamento da atuação dos técnicos foram apontados como as principais fragilidades da Vigilância em Saúde e do Instituto de defesa agropecuária. Os relatos indicam que há descumprimento dos papéis institucionais em âmbito municipal, sendo as ações intersetoriais escassas e desempenhadas apenas mediante denúncias ao Ministério Público do Trabalho ou em casos de surtos de doenças infectocontagiosas, como a hantavirose.

A Vigilância em Saúde do Trabalhador não está implantada nas secretarias municipais de saúde e ações pontuais são desempenhadas por técnicos da Vigilância ambiental, sanitária e epidemiológica. Não há Centro de Referência Regional em Saúde do Trabalhador (CEREST) Regional e há dificuldades para monitoramento regular das amostras de água, além da não realização do monitoramento de resíduos de agrotóxicos em amostras de ar, alimentos e material biológico humano pelos municípios.

Santos *et al* (2018) referem que a atuação da vigilância em saúde também é precária em municípios de produção fumicultora no Rio Grande do Sul, sendo as atribuições da vigilância em saúde do trabalhador assumidas pelas outras vigilâncias, evidenciando o ciclo de incompletude das ações. Relatam também que os municípios têm dificuldade em manter os protocolos de monitoramento de resíduos de agrotóxicos, tanto em amostras ambientais quanto em amostras humanas, uma vez que os exames são caros e não estão disponíveis nas redes de laboratórios públicos.

Quanto à atenção à saúde foram relatadas dificuldades de comunicação entre as unidades locais e de referência, comprometendo o acompanhamento sistemático de pacientes em tratamento de câncer. As subnotificações de intoxicação por agrotóxicos, escassez de registro dos casos de abortos e natimortos, falta de capacitação das equipes para diagnóstico, notificação e tratamento de intoxicações agudas e crônicas, falhas na comunicação entre os setores de atenção e vigilância em saúde foram relatadas pelos entrevistados, caracterizando o desconhecimento das ações de Vigilância em Saúde de Populações Expostas aos Agrotóxicos (VSPEA).

O município de Campos de Júlio, em seu Plano Estratégico 2015-2035, contemplou a iniciativa: “Promover políticas públicas para a redução do uso e do impacto de agrotóxicos na saúde e no ambiente” para atingir as metas “Reduzir de 60,00 para 40,00 a taxa de mortalidade prematura (<70 anos) por câncer até 2035” (CAMPOS DE JÚLIO, 2015, p. 30); “Reduzir de 82,37 para 40,00 a taxa de mortalidade prematura por doenças respiratórias crônicas” (CAMPOS DE JÚLIO, 2015, p.31); “Reduzir de 1.34 para 1.00 a taxa de mortalidade por causas externas até 2035” (CAMPOS DE JÚLIO, 2015, p.32), reconhecendo, assim, a exposição aos agrotóxicos como um importante fator a ser “controlado” pela ação das políticas públicas.

Entretanto, a ausência de apoio técnico e político do estado aos municípios associada ao desinteresse de algumas administrações locais, foram citados como fatores limitantes na organização dos serviços, quando o assunto envolve o tema “Agrotóxicos e Saúde”. A facilidade de acesso aos agrotóxicos no comércio local também foi apontada pelos entrevistados.

*“Agrotóxicos perigosos como os herbicidas 2,4-D e Glifosato e inseticidas de uso agrícola são vendidos nas prateleiras das lojas veterinárias e até em mercados. É muito fácil conseguir veneno aqui na cidade e as pessoas usam sem nenhum controle,*

*indiscriminadamente mesmo, em casa, nas hortas, na prefeitura.” (Entrevistados SMS; Instituto de Defesa Agropecuária).*

Rigotto e Aguiar (2015) discorrem sobre o processo de invisibilização das intoxicações fomentado pelo Estado brasileiro, cuja lógica de valorização da produção de *commodities* favorece a ampliação da utilização de agrotóxicos no país, desencadeando um “perverso processo de violação de direitos constitucionais”. (RIGOTTO; AGUIAR, 2015, p. 75), fato que vem se intensificando no país nos últimos anos, pois em 2018 foram registrados 450 novos produtos, e até setembro de 2019, mais de 353 agrotóxicos foram liberados, muitos dos quais classificados como Extremamente Tóxicos e proibidos na União Européia (CAMPANHA CONTRA OS AGROTÓXICOS E PELA VIDA, 2019).

Embora se reconheça que a fiscalização é importante para garantir o cumprimento da legislação e coibir abusos, as falas remetem às dificuldades em realizá-la e ao discurso de legitimação do modelo do agronegócio como fomentador das economias locais, regionais e nacional, indispensável e hegemônico.

A participação social nas políticas públicas com relação ao uso de agrotóxicos é vista pelos entrevistados como pouco efetiva e praticamente inexistente.

*“O Conselho Municipal de Saúde não discute este tema. Uma pauta discutiu o cinturão verde, mas quando tocou no assunto agrotóxico os próprios conselheiros retiraram a pauta porque o tema prejudica o município.” (Entrevistado CMS).*

Nos últimos cinco anos o tema “Agrotóxicos e saúde” não foi pauta em reunião do Conselho Municipal de Saúde nos municípios, e quando houve demandas da Secretaria Municipal de Saúde, apresentadas em uma audiência pública que discutia o plano diretor em um dos municípios, quem compareceu em maior número e melhor articulados foram os fazendeiros e empresários ligados ao agronegócio, pressionando pela redução da distância de pulverização terrestre proposta pelo poder público municipal (300m do perímetro urbano e áreas de povoação) e a adoção dos 90 metros preconizados pelo Decreto Estadual 1651 de 2013 (MATO GROSSO, 2013).

Para Rocha (2011), a participação não é algo que se desenvolve de forma cumulativa, mas cíclica, sendo maior quanto mais a sociedade civil se sente pressionada por “externalidades”, efeitos não pretendidos ou intencionais decorrentes de processos políticos, socioeconômicos e tecnológicos. Para Escorel e Arouca (2016), é preciso levar em conta a temporalidade e grau de comprometimento dos participantes na análise das diferentes formas de participação social.

A necessidade de ampliar as discussões para além dos espaços institucionais e desencadear um processo de participação social amplo e mais efetivo esbarra nos discursos de dependência financeira das pessoas e dos municípios. A fala de um dos entrevistados ilustra bem esta contradição:

*“Como morador eu sei que é importante falar sobre a questão dos agrotóxicos, mas como trabalhador sei também o quanto é difícil falar deste tema aqui. A questão econômica é bem forte.” (Entrevistado SMS).*

A invisibilização do assunto nas instâncias de controle social e nas instituições é atribuída à reprodução social do modelo de produção do agronegócio que se dá de maneira implícita pela sujeição ao trabalho e à renda, legitimando o modelo de produção como única alternativa, nas adaptações dos modos de vida das famílias que “naturalizam as exposições” e também na condução das políticas públicas dos municípios. Tais constatações também foram evidenciadas por outros estudos desenvolvidos em diferentes territórios, como o estudo conduzido por Santos *et al* (2018) nos territórios de produção de fumo no Rio Grande do Sul e Nasralla Neto *et al* (2014) no município de Campo Verde/MT.

### **3.4 A percepção da hegemonia política e econômica do Agronegócio pelo discurso e prática política**

A hegemonia representa um conjunto de ideias dominantes de uma classe social sobre outras, no que se refere ao pensamento social, político, econômico, moral, em disputa pelos diferentes sujeitos da sociedade civil e política, forjando o funcionamento do Estado, dos governos e das instituições a partir das ideias, pensamento e interesses dos grupos dominantes (GRAMSCI, 1978).

Tais constatações são evidenciadas neste estudo por três fatores: interferências nas ações das secretarias municipais, pressão dos agricultores e empresários ligados ao agronegócio para contemplar suas pautas nas agendas políticas e tímida participação social de representantes não ligados ao agronegócio.

*“Você vai fazer uma fiscalização na fazenda e quando retorna já vem a questão, vai gerar custo para o produtor, melhor deixar pra lá, então é assim, sempre, sempre e em todo lugar, o poder econômico sobrepõe os interesses coletivos, sempre, em todo lugar, nas três esferas, nos três poderes acontece isso, aqui não é diferente.” (Entrevistado SMS)*

*“Aqui a realidade da agricultura é diferente sabe, são grandes grupos empresariais, não são famílias de fazendeiros e seus filhos, que moram e trabalham nas cidades, são grupos. Então a preocupação deles é com a produção e o lucro.” (Entrevistado Instituto de Defesa Agropecuária).*

As falas relatam falta de vontade política e restrição do governo quando a ação de vigilância pode gerar “contratempos” tais como custos de adequação ou multas ao produtor rural e desencadear problemas econômicos ao município, como embargos às exportações e redução do PIB. Também são citadas ocasiões em que a pressão de fazendeiros e empresários ligados ao agronegócio interferiram nas decisões e ações técnicas e políticas.

As estratégias de legitimação evidenciadas nos discursos remetem às relações sociais, caracterizadas pela vinculação familiar ou vínculos de amizade, entre profissionais que atuam nos municípios, sobretudo nos cargos de gestão e pessoas ligadas ao agronegócio; às formas de comunicação visual por meio de *outdoors*, cuja mensagem é a relação entre agrotóxicos e aumento da produtividade nas lavouras; à ação dos agentes políticos locais, mais organizada e voltada à legitimação do modelo produtivo e à “Não – Ação” das instituições de fiscalização, vigilância e controle social.

As estratégias discursivas induzem um processo de legitimação social que naturaliza as poluições impositivas no cotidiano dos territórios, forjando a necessidade de adaptação da população aos efeitos deletérios e a busca por sua mitigação, de forma a estabelecer uma convivência possível e menos problemática à saúde e ao ambiente, com as “chuvas de agrotóxicos”, o “cheiro do veneno”, as “queimas de hortaliças e frutas” e também “as intoxicações não notificadas”, “o câncer aumentando”, as prematuridades, abortos e depressão. Ressaltam, ainda, a dependência material que as pessoas e a própria estrutura organizacional das instituições mantêm com as cadeias produtivas do agronegócio e, portanto, a necessidade de manter o funcionamento deste modelo.

#### **4 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Há consenso entre os entrevistados sobre a relação entre as pulverizações de agrotóxicos e maior frequência de queixas nos hospitais e unidades básicas de saúde, apesar do processo de invisibilização decorrente da ausência de notificações nos sistemas oficiais. Dentre os problemas de saúde mais citados estão câncer, abortos, más formações, partos prematuros, natimortos e depressão, além de sinais e sintomas de intoxicações agudas que não são notificadas como tal. É consenso também que a proximidade das lavouras e as “chuvas de veneno” sobre as cidades (pulverização aérea) são fatores preocupantes, pois trazem consequências à saúde, ao ambiente e dificultam a produção de alimentos por modelos produtivos não químico-dependentes. Apesar disso, não há um plano de Emergências em Saúde pública que considere o volume de exposição química nestes territórios.

A desestruturação das instituições de fiscalização e vigilância, o desconhecimento das competências de atuação de outras instituições, ausência de ações interinstitucionais e intersetoriais engendram a “não ação” estatal e ressaltam as interveniências motivadas por questões econômicas e políticas na organização das ações locais.

Referências às questões ambientais limitaram-se ao cheiro advindo das lavouras e às perdas de plantas e hortaliças em épocas de pulverização de herbicidas. Não foi relatada a questão do desmatamento para ampliação das áreas de produção ou contaminação dos rios e córregos da região. A questão da água de consumo foi referida apenas por um dos entrevistados como fator preocupante. A ausência de monitoramento regular de agrotóxicos na água, alimentos e ar foi relatada como uma forma de invisibilização da questão. Não se discutiu também a adoção de outras formas de produção de alimentos e *commodities* como estratégia de enfrentamento ao agronegócio.

Diversos desafios se colocam no cenário atual para a consecução das políticas públicas de saúde, dentre os quais as perspectivas liberalizantes dos governos (PAIM, 2018) que ampliam a participação e interveniência dos mercados nas decisões políticas, precarizam o público em detrimento do privado e adotam medidas de contenção de gastos públicos, terceirizações e privatizações. O estudo evidencia as contradições da atuação política dos municípios, frente aos interesses do agronegócio, o que, em última análise, representa a necessidade do reconhecimento dos seus impactos ambientais, sociais e sanitários e das lutas contra o processo hegemônico da necropolítica.

## REFERÊNCIAS

BARDIN L. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 2011.

BASSIL K.L., VAKIL C, SANBORN M, COLE D.C., KAUR J.S., KERR K.J. Cancer health effects of pesticides: systematic review. **Can Fam Physician**; v. 53, n.10, p.1704-1711, 2007.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado Federal; 1988.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria do Gabinete Ministerial nº 2.938, de 20 de dezembro de 2012. Autoriza o repasse do Fundo Nacional de Saúde aos Fundos Estaduais de Saúde e do Distrito Federal, para o fortalecimento da Vigilância em Saúde de Populações Expostas a Agrotóxicos, destinado aos Estados e Distrito Federal. 2012. **Diário Oficial da União** nº 100, Ano 9, Seção I: 762.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância em Saúde Ambiental e Saúde do Trabalhador. **Diretrizes Nacionais para a Vigilância em Saúde de Populações Expostas a Agrotóxicos**. Brasília/DF: Documentos Ministério da Saúde, 2017. 28p. Disponível em:

[http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/diretrizes\\_vigilancia\\_populacoes\\_expostas\\_agrotoxicos.pdf](http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/diretrizes_vigilancia_populacoes_expostas_agrotoxicos.pdf). Acesso em: 20 maio 2019.

BREILH J. **Epidemiologia Crítica: ciência emancipadora e interculturalidade**. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ. 2006. 317p.

BREILH J. Pilhagens, Ecossistemas e Saúde. In: MIRANDA, A.C; BARCELLOS, C. MOREIRA, J. (orgs). **Território, ambiente e saúde**. I. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2008.

BUSS P.M. *et al.* Governança em saúde e ambiente para o desenvolvimento sustentável. **Revista Ciência e Saúde Coletiva**, v. 17, n. 6, p. 1479-91, 2012.

BUTINOF M. *et al.* Pesticide exposure and health conditions of terrestrial pesticide applicators in Córdoba Province, Argentina. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 31, n. 3, p. 633-646, 2015.

CAMPANHA PERMANENTE CONTRA OS AGROTÓXICOS E PELA VIDA. Governo autoriza mais 63 agrotóxicos, e o total no ano chega a 353. Notícia publicada em 18/09/2019. Disponível em: <https://contraosagrototoxicos.org/governo-autoriza-mais-63-agrotoxicos-e-o-total-no-ano-chega-a-353/>. Acesso em: 19 set. 2019.

CARMO E.H; PENNA G; OLIVEIRA W.K. Emergências de saúde pública: conceito, caracterização, preparação e resposta. **Estudos Avançados**, v. 22, n. 64, p. 19-32, 2008.

CARNEIRO F *et al.* **Dossiê ABRASCO: um alerta sobre os impactos dos agrotóxicos na saúde**. Rio de Janeiro: EPSJV; São Paulo: Expressão Popular, 2015.

CREMONESE C.; FREIRE C.; MEYER A.; KOIFMAN S. Exposição a agrotóxicos e eventos adversos na gravidez no Sul do Brasil, 1996-2000. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 28, n. 7, p. 1263-1272, 2012.

CURVO H.R.M; PIGNATI W.A; PIGNATTI M.G. Morbimortalidade por câncer infantojuvenil associada ao uso agrícola de agrotóxicos no Estado de MT- Brasil. **Cadernos de Saúde Coletiva**, v. 21, n. 1, p. 10-17, 2013.

ESCOREL S.; AROUCA L.E. Democracia e participação: para além das dicotomias. **Revista Saúde e Debate**, Rio de Janeiro, v. 40 (num esp.), p. 39-48. 2016.

FAJERSZTAJN L.; VERAS M.; SALDIVA, P.H.N. Como as cidades podem favorecer ou dificultar a promoção da saúde de seus moradores? **Estudos Avançados USP**, v. 30, n. 86, p. 7-27. 2016.

FARIA E.T *et al.* Intoxicações por agrotóxicos entre trabalhadores rurais de fruticultura, Bento Gonçalves, RS. **Revista de Saúde Pública**, v. 43, n. 2, p. 335-344. 2009.

GRAMSCI A. **Concepção dialética da história**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira. 1978.

HABERMAS J. **Consciência Moral e Agir Comunicativo**. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1989.

HABERMAS J. **Mudança Estrutural da Esfera Pública**: investigações quanto a uma categoria da sociedade burguesa. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1984.

HACON S. **Geo Saúde: cidade de São Paulo**. Programa Ambientes Verdes e Saudáveis. Resumos e lições aprendidas. Rio de Janeiro, PNUMA, 2008. 48 p.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Sistema IBGE de Recuperação Automática. Produção Agrícola Municipal**. [online]. Brasília, Distrito federal; 2018. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/pam>. Acesso em: 20 dez. 2018.



INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Sistema IBGE de Recuperação Automática. Produção Pecuária Municipal.** [online]. Brasília, Distrito federal; 2018. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/ppm/quadros/brasil/2017>. Acesso em: 20 dez. 2018.

LARA S.S de. **Vigilância das intoxicações agudas por agrotóxicos nas regiões agrícolas do agronegócio no Mato Grosso.** Dissertação (Mestrado em Saúde Coletiva). Universidade Federal de Mato Grosso, Instituto de Saúde Coletiva, Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva, Cuiabá, 2018.

MATO GROSSO. Decreto 1651/2013. Regulamenta a Lei n. 8588 de 27 de novembro de 2006, dispõe sobre o uso, produção, comércio, armazenamento, transporte, aplicação, destino final de embalagens vazias e resíduos e fiscalização de agrotóxicos, seus componentes e afins no estado de Mato Grosso e dá outras providências. **Diário Oficial do Estado de Mato Grosso**, 11 de março de 2013.

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO (MAPA). **Projeções do Agronegócio 2017-2018/2027-2028 - Projeções de longo prazo.** Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Secretaria de Política Agrícola. Brasília,DF: MAPA/ACE, 2018. 112 p.

MORAES G.S.M. O Conceito de Hegemonia no percurso dos meios às mediações. **Matrizes** São Paulo, v. 12, n. 1, p. 173-188, 2018.

MOSTAFALOU S; ABDOLLAHI M. Pesticides: an update of human exposure and toxicity. **Archives Toxicology**, v. 91, p. 549–599, 2017.

NASRALA NETO E; LACAZ F.A.C; PIGNATI W.A. Vigilância em saúde e agronegócio: os impactos dos agrotóxicos na saúde e no ambiente: perigo à vista! **Ciência e Saúde Coletiva**, v. 19, n. 12, p. 4709-4718, 2014.

OLIVEIRA L.K *et al.* Processo sócio-sanitário-ambiental da poluição por agrotóxicos na bacia dos rios Juruena, Tapajós e Amazonas em Mato Grosso, Brasil. **Saúde e Sociedade**; v. 27, n. 2, p. 573-587, 2018.

ONU. ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS). Transformando Nosso Mundo: A Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável.** 2015. Disponível em: <https://nacoesunidas.org/wp-content/uploads/2015/10/agenda2030-pt-br.pdf>. Acesso em: 22 maio 2018.

PAIM J. Sistema Único de Saúde (SUS) aos 30 anos. **Ciência e Saúde Coletiva**, v. 23, n. 6, p. 1723-1728. 2018.

PIGNATI W. *et al.* Distribuição espacial do uso de agrotóxicos no Brasil: uma ferramenta para a vigilância em saúde. **Ciência e Saúde Coletiva**, v. 22, n. 10, p. 3281-3293. 2017.

PIGNATI W.A; MACHADO J.M.H; CABRAL F.M. Acidentes rurais ampliados: o caso das “chuvas” de agrotóxicos sobre a cidade de Lucas do Rio Verde, MT. **Ciência e Saúde Coletiva**, v. 12, n.1, p. 105-114, 2007.

PIGNATTI M.G. **As Ongs e a Política Ambiental na Década de 90: um olhar sobre Mato Grosso.** São Paulo/SP: Anablume, 2005.

PIGNATTI M.G. No caminho da proteção ambiental: ações para a saúde humana e ambiental na população camponesa do Pantanal Mato-grossense, Brasil. **Cadernos de Saúde Coletiva**, v. 23, n. 4, p. 453-459, 2015.

PORTO M.F; SOARES W.L. Modelo de Desenvolvimento, Agrotóxicos e Saúde: um panorama da realidade agrícola brasileira e propostas para uma agenda de pesquisa inovadora. **Revista Brasileira de Saúde Ocupacional**, São Paulo, v.37, n. 125, p. 17-50. 2012.

PRADO JR C. **A Questão Agrária**. 4 ed. São Paulo: Brasiliense. 1979.

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS DE JÚLIO/MT. **Plano Estratégico 2015-2035**. Disponível em [www.camposdejulio.mt.gov.br](http://www.camposdejulio.mt.gov.br). Acesso em: 30 jul. 2018.

RIBEIRO P.T., A Descentralização da Ação Governamental no Brasil dos anos noventa: desafios do ambiente político-institucional. **Ciência e Saúde Coletiva**, v. 14, n. 3, p. 819-828. 2009.

RIGOTTO R.M, VASCONCELOS D.P, ROCHA M.M. Uso de agrotóxicos no Brasil e problemas para a saúde pública. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 30, n. 7, p. 1-3. 2014.

RIGOTTO R.M, AGUIAR, A.C.P. Invisibilidade ou invisibilização dos efeitos crônicos dos agrotóxicos à saúde? Desafios à Ciência e às Políticas Públicas. In. NOGUEIRA, R.P *et al.* **Observatório internacional de capacidades humanas, desenvolvimento e políticas públicas: estudos e análises**. Brasília/DF, Organização Pan-Americana da Saúde, 2015. p.47-90.

RIVERA FJU. **Agir comunicativo e planejamento social: uma crítica ao enfoque estratégico**. Rio de Janeiro: Fiocruz; 1995.

ROCHA C.V.R. Gestão Pública e Participação Democrática no Brasil. **Revista de Sociologia Política**, Curitiba, v. 19, n. 38, p. 171-185. 2011.

SANTOS M. **Por uma outra globalização: do pensamento único à consciência universal**. 6 ed. Rio de Janeiro, Record, 2001.

SANTOS V.C.F *et al.* O uso de Agrotóxicos e suas implicações para a saúde humana e ambiental: enfrentamento local. In: MESQUITA M.O; RIQUINHO D.L; GERHARDT T.E; RUIZ E.N.F (orgs). **Saúde Coletiva, desenvolvimento e (in)sustentabilidade no rural**. Porto Alegre: Editora UFRGS. 2018. 181-196.

SECCHI L. **Políticas Públicas: conceitos, esquemas de análise, casos práticos**. 2 ed. São Paulo, Cengage Learning, 2013.

SOUZA C. Políticas Públicas: Uma Revisão de Literatura. **Sociologias**, Porto Alegre, v.8, n.16, p. 20-45, 2006.

THOMPSON JB. **Ideologia e Cultura Moderna. Teoria Social Crítica na era dos meios de comunicação de massa**. 7 ed. Petrópolis/RJ: Vozes, 2007.

UECKER M.E, SILVA V.M, MOI G.P, PIGNATI W.A, MATTOS I.E, SILVA A.M.C. Parenteral exposure to pesticides and occurrence of congenital malformations: hospital-based case-control study. **BMC Pediatric**, v. 16, n. 125, p. 1-7. 2016.