



Os potenciais impactos dos principais agrotóxicos utilizados na comunidade da Barra Bonita II no Município de Cerro Azul – Paraná

Potential impacts of the main pesticides used in the community of Barra Bonita II in the Municipality of Cerro Azul - Paraná

FIDELIS, M. LOURIVAL¹; SANTOS, ELIANE²; BARBOSA, G. ROBERTO³

¹ Licenciatura em Educação do Campo – Ciências da Natureza, UFPR, lourivalfidelis@gmail.com; ² Autônoma, elianesantosufpr@gmail.com; ³ Licenciatura em Educação do Campo – Ciências da Natureza, UFPR, betofisica@yahoo.com.br

Eixo temático: Agrotóxicos e transgênicos

Resumo: O presente Resumo foi resultado de um Trabalho de Conclusão de Curso da Licenciatura em Educação do Campo – Ciências da Natureza da UFPR. Teve como Objetivo, pesquisar quais são os agrotóxicos mais usados por agricultores da comunidade Barra Bonita II, localizada no município de Cerro Azul – Paraná. Levantamos ainda, como são utilizados, quando são utilizados e em que lavoura são aplicados. Estes dados foram obtidos através da Metodologia Qualitativa, que teve como principal ferramenta utilizada as entrevistas semiestruturadas que foram realizadas com seis agricultores da Comunidade. Por meio destes dados, chegamos a muitos agrotóxicos o que demonstra ser sensível e preocupante adotar um trabalho de conscientização destes agricultores no que se refere à toxicidade destes agrotóxicos para a sua saúde e sobre o meio ambiente dos agroecossistemas da Comunidade.

Palavras-chave: Impactos Ambientais; Agricultura Camponesa; Educação do Campo; Vale do Ribeira paranaense.

Keywords: Environmental Impacts; Family Peasant; Peasant Education; Vale do Ribeira paranaense.

Introdução

O presente Resumo é resultado de um Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), que teve como objetivo pesquisar e levantar quais são os agrotóxicos usados na agricultura na comunidade de Barra Bonita II, localizada no município de Cerro Azul - PR e apontar seus potenciais riscos ao meio ambiente e à saúde humana. Esta comunidade é composta basicamente por agricultores familiares, 45 famílias compõe a comunidade no total pertencentes a várias origens étnicas, de europeus, negros, indígenas todas mescladas. Estas famílias trabalham com várias culturas agrícolas, bovinocultura de leite, mas basicamente ponkan e outros citros, tem nestes últimos o carro chefe de sua produção agrícola. Por meio das entrevistas que fizemos com 6 agricultores, chegamos à conclusão que se faz necessário acabar com uso de agrotóxicos e assim diminuir o impacto destes no meio ambiente e na saúde humana. Tem sido cada vez mais freqüente a relação entre doenças no meio rural e o uso de agrotóxicos:

Desde 2009, o Brasil é o maior consumidor de agrotóxicos do mundo de acordo com dados divulgados pela ANVISA. De acordo com o órgão, a



análise mostrou que frutas, verduras e legumes têm concentração de produtos químicos acima do permitido. (FUNDAÇÃO COPEL, 2017, p. 01).

O município de Cerro Azul é um grande produtor de citros no Brasil, produzindo principalmente tangerina ponkan. Encontramos entre 5 dos 6 agricultores, diversos agrotóxicos utilizados na cultura de citros. Ainda há os danos causados a natureza e ao meio ambiente. Muitos agricultores utilizam estes agrotóxicos sob a justificativa de que os agrotóxicos não causam mal à saúde humana. O objetivo de nosso trabalho foi proceder um levantamento com seis (06) agricultores da Comunidade Barra Bonita II de quais agrotóxicos os agricultores utilizam em suas propriedades e lavouras e verificar seus potenciais riscos ao meio ambiente e a saúde dos agricultores. A Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), aponta o Brasil como o país que mais consome agrotóxicos no mundo. De acordo com a legislação vigente no Brasil, agrotóxico é definido pela Lei Federal nº 7.802 de 11/07/89 que no seu Artigo 2º, Inciso I, define da seguinte:

Agrotóxicos e afins, são os produtos e os componentes de processos 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 (...) (BRASIL, 1989, *apud* SESA/PR, 2018, p. 7).

O histórico do uso de agrotóxicos na produção agrícola no mundo começa com a Revolução Verde ainda na década de 50, anteriormente já havia utilização de pesticidas. (MAZOYER, 2010). Na década de 60, Rachel Carson denuncia em seu livro, “Primavera Silenciosa” o envenenamento dos alimentos e em todas as cadeias tróficas (CARSON, 2013). Com a Revolução Verde vieram os problemas ambientais, a contaminação da água e o envenenamento do solo têm sido apontados como um mal irreversível que as futuras gerações terão que resolver.

Os benefícios dessas medidas (...) foram extremamente desiguais em termos de sua distribuição, com os maiores e mais ricos agricultores, que controlam o capital e as terras férteis, sendo privilegiados, em detrimento dos agricultores mais pobres e com menos recursos. A Revolução Verde também contribuiu para disseminar problemas ambientais, como erosão do solo, desertificação, poluição por agrotóxicos e perda de biodiversidade. (ALTIERI, 2004, p.19).

A utilização indiscriminada de agrotóxicos vem sendo discutida pelas agriculturas de base ecológica que pautam, não só uma nova forma de fazer agricultura, mas de criar a consciência do que são os agrotóxicos. A agroecologia vem reunindo conhecimentos para formar uma nova ciência e, assim, propugnar que os agroecossistemas sejam mais sustentáveis. (CAPORAL E CONTABEBER 2002).

Metodologia



A metodologia que empregamos visou realizar uma análise qualitativa, da qual utilizamos as entrevistas semiestruturadas para levantar os dados entre seis (06) agricultores da Comunidade de Cerro Azul conhecida por Barra Bonita II, situada no Vale do Ribeira, Estado do Paraná. Faz-se necessário salientar que o número de seis entrevistados foi uma opção tomada a partir da realidade de pesquisa, pois vários agricultores não quiseram participar da pesquisa e somente estes seis aceitaram responder aos questionários. Também não estabelecemos critérios estatísticos para definir este número de entrevistas por uma decisão de pesquisa, que privilegiou critérios qualitativos no que se refere ao método. Trabalhamos no sentido de captar dados sobre o número de agrotóxicos utilizados pelos agricultores a fim de apresentar uma realidade que para muitos agricultores é um tabu. Nesta pesquisa, utilizamos como referência o que sustenta Minayo (2002) afirmando que a pesquisa:

(...) embora seja uma prática teórica, a análise vincula pensamento e ação. Ou seja, nada pode ser intelectualmente um problema se não existir, em primeiro plano um problema da vida prática. As questões da investigação permanente assim sendo relacionadas a interesses e situações socialmente condicionadas. São frutos de determinada inserção na vida real, nela encontrando seus motivos e suas finalidades. (MINAYO, 2013, p. 21).

Os questionários para levantar os dados sobre quais agrotóxicos são utilizados pelos agricultores na comunidade da Barra Bonita II, foram pautados nos seguintes aspectos:

- Quais os agrotóxicos mais utilizados na sua propriedade?
- Em quais lavouras e como são utilizados esses agrotóxicos?
- Em que fase dos cultivos são usados estes agrotóxicos nas lavouras?
- Quais os objetivos que levam os agricultores a aplicarem estes agrotóxicos?

Nesta pesquisa procuramos não identificar os agricultores que nos forneceram as informações respeitando uma solicitação destes sujeitos de pesquisa.

Resultados e discussões

Dos seis agricultores que entrevistamos, somente um relatou que não utiliza agrotóxicos, os demais confirmaram que usam ao menos uma vez no ano. Eles relataram que a dificuldade e a falta de tempo são os motivos para usar os agrotóxicos. **O primeiro agricultor** que entrevistamos relatou que utiliza *Roundup*, Nativo e óleo mineral no laranjal e na mandioca. O óleo mineral e o agrotóxico denominado como Nativo são utilizados no laranjal para controlar a pinta preta (*Phyllosticta citricarpa*). **Já o segundo agricultor** disse que usa só o *Roundup* no laranjal é usado uma vez no ano, e a sua maior atividade é na criação de bovinos. **O terceiro agricultor** relatou que usa os agrotóxicos, *Roundup*, DESIS, BELTI, AMESTAR, PROPLANT, CERPON, RODOMIL e SUMIDAN para o cultivo de tomate, pepino e vagem. O *Roundup* para dessecar as ervas espontâneas; BELTI na fase inicial e DESIS, AMESTAR, PROPLANT, CERPON e SUMIDAN são utilizados na “prevenção” das doenças. As vantagens que relatou em utilizar esses agrotóxicos é que se não usar esses agrotóxicos a produção é muito baixa. Já o **quarto entrevistado** falou que não utiliza nenhum tipo de



agrotóxico na sua propriedade, pois fazem mal a saúde. Ele limpa as lavouras de milho, mandioca, feijão e ponkan na foice e enxada. **O quinto agricultor** relatou que utiliza o agrotóxico DESIS só na plantação de milho, para prevenir a broca. É uma praga, que ataca plantações de milho, e prefere solos arenosos. A lagarta ataca plantas de até 35 cm de altura, causa mais danos em períodos secos. Passa antes de florescer, nas demais culturas não utiliza. **O sexto agricultor** que entrevistamos nos relatou que usa vários agrotóxicos sendo eles *Roundup*, RECOP e SUMIDAN no cultivo de verduras, o *Roundup* e SUMIDÃ usa no início e os outros ele usa para prevenção, ele também relatou que se não usar esses agrotóxicos nas verduras perde a produção e tem grande prejuízo.

Um ponto em comum na utilização desses agrotóxicos foi que todos os que usam agrotóxicos, relataram utilizar pela manhã e ao final da tarde, para evitar a evaporação rápida.

Em conversa com a responsável pela vigilância sanitária de Cerro Azul, esta relatou que entre 2013 a 2017 houve 11 casos de acidente com agrotóxicos, como o POLYTRIN *Roundup*, FUSILADE, FLUAZIFOP-P, FOLICUR, GLIFOSATO, TAMARON – BR ORGANOFOSFORADO, mas não se mostrou interessada em colaborar com mais informações. A saída para que as contaminações parem de ocorrer é abandonar o uso de agrotóxicos e adotar modelos de agricultura ecológica. Mas não há incentivos por parte do Estado para que isto ocorra. A partir das entrevistas fornecidas pelos seis (06) agricultores e dos agrotóxicos que eles usam chegamos a um número grande de diferentes agrotóxicos utilizados. Destes dados, foi possível elaborar um quadro que expomos abaixo.

Conclusões

Dada a importância do tema, torna-se necessário o desenvolvimento de mais pesquisas relacionadas ao impacto dos agrotóxicos na saúde da comunidade da Barra Bonita II ampliando para as outras comunidades de Cerro Azul. Nota-se que é extremamente sensível e urgente que as autoridades, a população e os próprios agricultores tomem consciência do grande mal que estão fazendo a si, ao meio ambiente e aos consumidores de seus produtos. Nesse sentido as entrevistas que realizamos permitiu ter um cenário sobre a situação dos agricultores, que pode ser abrangido para demais comunidades ao seu redor. Estas informações nos apontam que o uso do agrotóxico na agricultura de Cerro Azul é bem mais acentuado do que se imagina. Alimentos devem ser veículos de saúde e não de contaminações e morte.



Nome	Origem	Grupo Químico/ingrediente ativo	Toxicidade	Laboratório
AMISTAR	Saltigo GmbH– Leverkusen – Alemanha	Estrobirulina	Toxicológica: IV - Pouco Tóxico a saúde humana	Syngenta Proteção de Cultivos Ltda
BELT	Bayer S.A. Buenos Aires, Argentina	Flubendiamida	Toxicológica: III - Produto perigoso. Potencialmente perigoso a saúde humana	Bayer AG
DECIS	Gujarat Índia	Deltametrina	Toxicológica: I - Produto extremamente perigoso – Risco a saúde humana	Bayer S.A.
FOLICUR	Missouri – EUA	Tebuconazol	Toxicológica: II - Produto muito perigoso - Risco a saúde humana	Bayer CropScience LP
FUSILADE	Reino Unido	Fluazifope-p-butil	Toxicológica: II - Produto muito perigoso - Risco a saúde humana	Syngenta Proteção de Cultivos Ltda
GLIFOSATO	Laogang, Qidong City, Jiangsu Province – China	Glifosato (Glicina Substituída)	Toxicológica: III - Produto perigoso – Risco a saúde humana.	NORTOX S/A
NATIVO	Alte Heerstrasse,D41538, Dormagen Alemanha	Trifloxistrobina; Tebuconazol	Toxicológica: II - Produto muito perigoso - Risco a saúde humana	Bayer S.A.
ÓLEO VEGETAL	Casa agropecuária de Cerro Azul-PR	Óleo vegetal	Toxicológica: IV - Produto pouco perigoso ao meio ambiente	NORTOX S.A.
POLYTRIN	Deccan Fine Chemicals (India) Private Limited – Santa Monica Plant – Corlim - Ilhas Goa 403 110 - Índia.	Profenofós + Cipermetrina	Toxicológica: II - Produto muito perigoso - Risco a saúde humana	Syngenta Proteção de Cultivos Ltda.
PROPLANT	Chimac S. A. ▪ Rue de Renory 26/2, B-4102 Ougrée – Bélgica	Cloridrato de Propamocarbe	Toxicológica: II - Produto Altamente tóxico	Bayer AG

Quadro 1. Dado acerca dos agrotóxicos encontrados em Cerro Azul e relatados pelos agricultores entrevistados.

FONTE: Dados adaptados a partir das bulas dos Agrotóxicos vendidos em Cerro Azul – organização da autora. (2018). MAPA/BR <http://agrofit.agricultura.gov.br>. (2019).



Referências bibliográficas

ALTIERI, M. **Agroecologia: a dinâmica produtiva da agricultura sustentável**. 4ª edição – Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2004.

CAPORAL, F. R.; COSTABEBER, J. A. Análise Multidimensional da Sustentabilidade Uma proposta metodológica a partir da Agroecologia. **Agroecol. e Desenv. Rur. Sustent.**, Porto Alegre, v.3, n.3, Jul/Set 2002.

CARSON, R. **Primavera silenciosa**. São Paulo: Editora GAIA, 2013.

FUNDAÇÃO COPEL. **Brasil é o país que mais consome agrotóxicos no mundo**. Site: <https://www.fcopel.org.br/noticias/2017/1/27/brasil-e-o-pais-que-mais-consome-agrotoxicos-no-mundo>. Acesso em 20/10/2018. Hora do acesso: 18:35. 2017.

MAZOYER, M; ROUDART L. **História das agriculturas no mundo: do neolítico à crise contemporânea**. Marcel Mazoyer,; [tradução de Cláudia F. Falluh Balduino Ferreira]. – São Paulo: Editora UNESP; Brasília, DF: NEAD, 2010. 568p

MINAYO, M. C. DE S. (Org.) et. ali. **Pesquisa social: teoria e criatividade**. Petrópolis, RJ: Vozes, 1994. 21ª Edição 2002.

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO (MAPA). **Coordenação-Geral de Agrotóxicos e Afins/DFIA/SDA**. Disponível em: http://agrofit.agricultura.gov.br/agrofit_cons/principal_agrofit_cons. Acesso em 14/09/2019.

SESA/PR. Secretaria de Saúde do Estado do Paraná. **Material Técnico de Intoxicações Agudas por Agrotóxicos – Atendimento Inicial do Paciente Intoxicado**. Paraná – Imprensa Oficial do Paraná. Curitiba, 2018.