



Um Estudo de Caso sobre Agrotóxicos em Miracema/ RJ

Dominique Guimarães de Souza^{1*}; Lincoln Mansur Coelho² Carla Roberta dos Santos Scramignon Novaes³; Roberto de Assis Costa Neto⁴; Maria Fernanda Oliveira Oliveira⁵

¹Professora de Biologia SEEDUC-RJ; ²Professor de História SEEDUC-RJ; ³Estudante Colégio Estadual Deodato Linhares; ⁴Estudante Colégio Estadual Deodato Linhares; ⁵Estudante Colégio Estadual Deodato Linhares; *dominique_guimaraes@yahoo.com.br

Resumo O presente trabalho trata-se da análise de um estudo de caso sobre os conhecimentos que os alunos do Colégio Estadual Deodato Linhares (Miracema/RJ), têm em relação a agrotóxicos, buscando relacionar esta informação com o consumo destes produtos químicos na zona rural da cidade. Para tal, foi aplicado um questionário à 133 alunos do primeiro e segundo ano do Ensino Médio da escola. Os dados obtidos apontam que os entrevistados têm a informação do que são agrotóxicos, o seu efeito nocivo e a sua contaminação nos alimentos ingeridos. Foi analisado também, os dados fornecidos pela Vigilância Sanitária Local, sobre o consumo destes produtos químicos que indicou que o uso de agrotóxicos nas lavouras da cidade é alto. Os dados levaram o estudo a levantar hipóteses sobre o uso alternativo de produtos orgânicos e a falta de conscientização da população sobre as informações recebidas.

Palavras-Chave: Agrotóxicos. Informação. Estudo de caso.

Introdução

Quando se iniciou a Revolução Verde em 1950, ocorrem grandes transformações no setor agrícola, que provocou expressivos impactos sobre o meio ambiente e a saúde humana. Com o objetivo de aumentar a produção e proteger as plantações de pragas, agentes químicos foram utilizados em larga escala nos países subdesenvolvidos. O Brasil começou a sentir os impactos das transformações no campo, a partir da década de 1970, quando os pequenos produtores saíram do meio rural e foram morar nos centros urbanos. O êxodo acelerado e desorganizado desta parte da população provocou e intensificou a falta de saneamento básico, fornecimento de água potável, transporte, dentre outros. Fato percebido e evidenciado principalmente na região sudeste do país, onde que por meios estatísticos pôde-se constatar que entre as décadas de 1970 e 1990, 90% da população dos estados do Rio de Janeiro e São Paulo habitavam o meio urbano (MOREIRA et. al.2002).

O Brasil assumiu em 2008, a posição de maior consumidor de agrotóxicos do mundo. Em 2010-2011, o mercado nacional de agrotóxicos movimentou 936 mil toneladas de produtos. A zona rural passou a ser tomada por crescente consumo destes gêneros que são definidos como "produtos químicos, físicos ou biológicos utilizados nos setores de produção agrícola, pastagens, entre outros, com o objetivo de alterar a composição química tanto da flora quanto da fauna a fim de preservá-las" (SOUSA, 2019, P.1). De acordo com Carneiro (2015), o contato direto e indireto com agrotóxicos tem provocado profundos e diversificados danos à saúde pública, pois atinge diferentes setores da sociedade, desencadeando várias doenças

Congresso de Interdisciplinaridade do Noroeste Fluminense



como vários tipos de câncer, malformação congênita, distúrbios endócrinos, neurológicos e mentais, dente outros.

Diante da expansão do consumo de agrotóxicos no país, o presente trabalho realizou um estudo de caso na cidade de Miracema/ RJ, buscando correlacionar as informações que alunos da educação básica tinham sobre estes produtos químicos.

A cidade de Miracema está localizada no Noroeste do Estado do Rio de Janeiro. O município possui uma extensão territorial de 303, 244 Km², e engloba os seguintes distritos: Paraíso do Tobias e Venda das Flores. Sua população foi estimada em 27.174 e, 2019. De acordo com os dados apontados pelos IBGE em 2017, a densidade demográfica miracemense era de 88,15 hab./km², sendo a maior concentração na zona urbana (92%). Embora uma das principais atividades geradoras de renda sejam as atividades rurais.

Metodologia ou Materiais e Métodos

O presente trabalho trata-se da análise de um estudo de caso sobre os conhecimentos que os alunos da educação básica de Miracema têm em relação a agrotóxicos, buscando relacionar esta informação com a realidade local. O estudo foi desenvolvido durante os meses de julho e agosto de 2019. De acordo com Lüdke e André (1986, p. 17), o estudo de caso é utilizado quando há interesse de se pesquisar uma situação singular, sendo necessário definir "o caso em seus contornos e limitações".

Participaram desta pesquisa 133 alunos do primeiro e segundo ano do Ensino Médio do Colégio Estadual Deodato Linhares, a maior escola do município de Miracema, Região Noroeste do Estado do Rio de Janeiro. A escola atende aproximadamente 520 alunos e IDEB (Índice de Desenvolvimento da Educação Básica) de 5,0. O questionário (Quadro 1) foi aplicado em agosto de 2019.

Questionário 1: Questionário sobre agrotóxicos. Aplicado a alunos do 1º e 2º ano do Ensino Médio do Colégio Estadual Deodato Linhares, Miracema/RJ.

Prezado (a) aluno (a), gostaríamos de contar com seu apoio para continuar nossa pesquisa sobre agrotóxico. Antecipadamente agradecemos toda sua atenção. Nome da Escola: Ano Escolar:	
	PERGUNTAS RELACIONADAS A AGROTÓXICOS
1.	Marque apenas uma alternativa. O que são agrotóxicos?
	() Agrotóxicos são os recursos ou expedientes para curar ou aliviar o desconforto e a enfermidade.
	() Agrotóxicos são produtos químicos destinados ao combate a pragas
	() Agrotóxicos são substâncias, naturais ou sintéticas, que causam alguma alteração no funcionamento do organismo.
2.	Os agrotóxicos causam danos à saúde humana? () SIM () NÃO
3.	Você acredita que come produtos que contenham agrotóxicos. () SIM
	Obrigado!





Resultados e discussão

Os resultados obtidos (Gráfico 1) indicam que os entrevistados sabem o que são agrotóxicos, reconhecem os seus efeitos nocivos e estão cientes que os produtos que consomem são contaminados com estas substâncias químicas. Diante dos resultados alcançados por meio do questionário, o presente estudo buscou averiguar o atual consumo de agrotóxicos na cidade. De acordo com os dados fornecidos pela Defesa Sanitária local, foram consumidos 1.034 kg de agrotóxicos no primeiro semestre deste ano, sendo usados especialmente nas plantações de pimentão, tomate e pepino. Estes são responsáveis por parte da economia local. As principais classes de agrotóxicos comprados são fungicidas, inseticidas e acaricidas. Analisando as informações recolhidas no questionário com a atual situação de consumo de agrotóxicos na cidade, foi levantada duas hipóteses. A primeira hipótese seria a "falta de opção" da população local, pelo consumo de produtos mais saudáveis, como os produtos orgânicos, que tem sua distribuição limitada, bem como, seu valor comercial acima dos demais produtos. Essa hipótese vai ao encontro do que afirma Silva, Camara e Dalmas (2005), que as barreiras dos orgânicos são indutores, físicos e monetários que, por fim, acaba abrangendo um nicho de mercado específico. A segunda hipótese, seria a falta de consciência dos efeitos nocivos provocados pelas plantas oriundas de lavouras convencionais. Embora, por meio do questionário, pôde-se concluir que os pesquisados têm a informação sobre o que é agrotóxico, o seu efeito nocivo e a sua contaminação nos alimentos ingeridos por eles, a informação por si não está sendo absorvida, em um processo de conscientização que levaria a mudança de atitude. De acordo com Freire (1980), a conscientização não é apenas ter ciência da realidade o que leva o indivíduo a uma posição falsamente intelectual, para que a conscientização aconteça é necessário o ato ação-reflexão, que levará a transformação do mundo que caracteriza os homens.

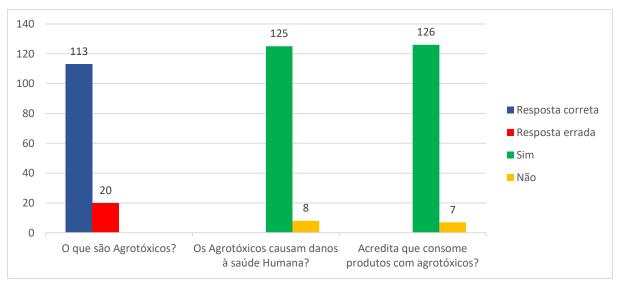


Gráfico 1: Resultado do questionário sobre agrotóxicos. Aplicado a alunos do 1º e 2º ano do Ensino Médio do Colégio Estadual Deodato Linhares, Miracema/RJ.

Conclusão

Segundo um estudo, com os resultados pulicados pela Revista Galileu, o Brasil consumiu cerca de 20% de todo agrotóxico produzido no mundo (GRIGORI,

Congresso de Interdisciplinaridade do Noroeste Fluminense



2019). Esse consumo exacerbado tem levado a uma epidemia silenciosa e violenta, envolvendo toda a população direta e indiretamente. Anualmente há milhares de casos de intoxicação por agrotóxicos, bem como, tentativas de suicídio com esses produtos. Sendo necessário reverter esse quadro por meio de incentivo à inovação na produção agrícola que garanta a preservação da vida e do meio ambiente como um todo, uma alternativa que cada vez mais tem sido defendida é o uso de produtos orgânicos, esse termo referencia-se a um produto diferenciado, com uma produção que visa a redução mínima de insumos e fertilizantes minerais solúveis. Embora ainda tenha o seu uso restrito, tem-se observado uma preocupação pelos seus consumidores com a qualidade dos produtos agrícolas consumidos e aspectos vinculados à saúde.

Campanhas efetivas de conscientização sobre o consumo e consequência do uso agrotóxicos na produção agrícola são importantes para a mudança de atitude da população por meio de uma reflexão crítica possam realizar uma análise efetiva da absorção desses produtos químicos na alimentação humana e a sua responsabilidade no desenvolvimento de doenças, buscando desenvolver ações paliativas de médio a longo prazo para reverter esse quadro de dependência provocado pelo uso de agrotóxicos nas lavouras brasileiras tentando com isso também reduzir os impactos negativos dessas substâncias sobre o ambiente.

Referências

BRASIL. Ministério da Saúde. FIOCRUZ. SINITOX.

BRASIL. IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Panorama Miracema RJ. 2017. Disponível em: https://cidades.ibge.gov.br/brasil/rj/miracema/panorama. Acesso em: 08 set. 2019.

CARNEIRO, Fernando Ferreira et al. *Dossiê ABRASCO: um alerta sobre os impactos dos agrotóxicos na saúde.* EPSJV/Expressão Popular, 2015.

FREIRE, Paulo. Conscientização. São Paulo, Moraes, 1980.

GRIGORI, Pedro. *Afinal, o Brasil é o maior consumidor de agrotóxico do mundo?* 2019. Disponível em: https://revistagalileu.globo.com/Ciencia/Meio-Ambiente/noticia/2019/06/afinal-o-brasil-e-o-maior-consumidor-de-agrotoxico-do-mundo.html>. Acesso em: 01 set. 2019.

LÜDKE, M.; ANDRÉ, M.E.D.A. *Pesquisa em educação: abordagens qualitativas*. São Paulo: EPU, 1986.

MOREIRA, Josino C. et al. Avaliação integrada do impacto do uso de agrotóxicos sobre a saúde humana em uma comunidade agrícola de Nova Friburgo, RJ. *Ciência* & *Saúde Coletiva*, v. 7, p. 299-311, 2002.

SILVA, Desirê Menezes; DA CAMARA, Marcia Regina Gabardo; DALMAS, José Carlos. Produtos Orgânicos: barreiras para a disseminação do consumo de produtos orgânicos no varejo de supermercados em Londrina-Pr. *Semina: Ciências Sociais e Humanas*, v. 26, n. 1, p. 95-104, 2005.

SOUSA, Rafaela. "Agrotóxicos"; *Brasil Escola*. Disponível em: https://brasilescola.uol.com.br/geografia/agrotoxicos.htm. Acesso em 06 de setembro de 2019.