

Intoxicação por agrotóxicos: análise de registro SINAN na Bahia, Brasil¹

Roniere Sousa Lima ², Regineide Xavier Santos ³

RESUMO: Este trabalho teve como objetivo descrever o problema que a liberação dos agrotóxicos vem a causar quando em contato com os humanos, e evidenciar o que se passa no estado da Bahia, analisando os dados dos casos de intoxicação por agrotóxicos. O Brasil é um país em que a economia depende dos produtores rurais, desde os grandes produtores até aos pequenos. Sendo assim, a Bahia é um grande aliado da república, produzindo diferentes produtos que podem ser consumidos e exportados.

PALAVRAS-CHAVE: saúde pública, agricultura, revolução verde.

Intoxication by pesticides: analysis of the SINAN registry in Bahia, Brazil

ABSTRACT: This study aimed to describe the problem that the release of pesticides causes when in contact with humans, and to highlight what is happening in the state of Bahia, analyzing data from cases of pesticide poisoning. Brazil is a country where the economy depends on rural producers, from large to small producers. Thus, Bahia is a great ally of the republic, producing different products that can be consumed and exported.

KEYWORDS: Public health, agriculture, green revolution.

INTRODUÇÃO

Ao longo dos anos a agricultura tem sido uma das principais formas do homem se relacionar com a natureza e garantir a sua sobrevivência (Calvão, 2017). Em meados do século XX, se deu o início do processo de inovações tecnológicas na agricultura, ficando conhecido como Revolução Verde. As pesquisas levaram ao desenvolvimento mais eficaz da fertilização do solo, obtenção de melhores sementes e melhorias das máquinas. Para tanto, a lógica de cultivo passou a ser pautada, muitas vezes, no uso de agrotóxicos com o intuito de aumentar a quantidade de alimentos e evitar a destruição da plantação por pragas como insetos ou fungos. A última vez que foi liberado o resultado de uma avaliação sobre a porcentagem de alimentos contaminados por agrotóxicos no Brasil, foi no ano de 2015, ao qual esses resultaram mostraram contaminação em cerca de 70% dos alimentos (Gilson et al., 2020).

O número de casos de intoxicação por agrotóxicos vem aumentando consideravelmente no Brasil, já que houve um crescimento linear entre os anos de 2001 a 2014, no qual foi observado uma taxa de crescimento de 0,377 casos a cada 100 mil habitantes/ano (Queiroz et al., 2019). A partir de 2009, o Brasil se tornou o país que apresenta o maior consumo de agrotóxicos no mundo, com cerca de 527.289,63 toneladas por ano (Bombardi, 2011; Queiroz et al., 2019). Enquanto que no estado da Bahia consumo de pesticidas houve um aumento em mais de 50% entre 2009 e 2016, com um consumo anual de 23.099,45 toneladas (Sousa e Almeida, 2019).

¹FAPESB

²Graduando em Ciências Biológicas, UESB, Vitória da Conquista

³Doutora em Genética e Biologia Molecular

Dessa forma, o presente estudo teve por objetivo descrever o problema que a liberação dos agrotóxicos vem a causar quando em contato com os humanos, e evidenciar o que se passa no estado da Bahia, analisando os dados dos casos de intoxicação por agrotóxicos.

MATERIAL E MÉTODOS

O trabalho foi estruturado em uma pesquisa no banco de dados do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN). Foi realizado um levantamento de dados dos casos de intoxicação por agrotóxicos no estado da Bahia entre os anos de 2017 a 2020. A escolha deste período se deu pela liberação excessiva de diversos agrotóxicos que aumentaram quando comparados com os anos anteriores.

A coleta de dados da população será analisada apenas para quem sofreu intoxicação por agrotóxicos e que foram notificados no SINAN, foram consideradas as notificações de intoxicações por agrotóxicos de 2017 a 2020. O perfil epidemiológico por intoxicação de agrotóxicos foi estabelecido a partir das regiões da Bahia considerando as seguintes categorias de análise: a) gênero; b) faixa etárias; c) nível de escolaridade. Os resultados foram analisados e formatados em tabelas e figuras utilizando o software GraphPad Prism versão 5.01 e o Microsoft Office 365.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

No período de 2017 a 2020, foram registrados 879 casos de intoxicação por uso de agrotóxicos agrícolas na Bahia (tabela 1). Destes, 260 ocorreram no ano de 2019, o que equivale a 34,5% do total de registros no período de 2017 a 2020. A região Sul registrou o maior número de casos entre todas as regiões, equivalente a 30% dos eventos de intoxicação. Logo em sequência, aparecem a região Norte com 16,7% e o Extremo Sul da Bahia com 15%.

Tabela 1. Nº de casos de intoxicação por uso de agrotóxicos agrícolas na Bahia por região entre os anos de 2017 e 2020 obtidos no SINAN;

Região	2017	2018	2019	2020	N/região	%/região
Sul	41	49	46	40	176	20,02
Sudoeste	20	34	31	29	114	12,96
Oeste	9	24	25	13	71	8,07
Norte	41	33	35	29	138	15,69
Nordeste	2	11	21	8	42	4,77
Leste	21	18	22	7	68	7,73
ExtremoSul	23	41	49	10	123	13,99
CentroLeste	14	18	14	16	62	7,05
CentroNorte	6	15	17	47	85	9,67
N/ano	177	243	260	199	879	100
%/ano	20,1	27,6	29,5	22,6	100	100

A análise dos dados demonstrou que do total de 879 casos confirmados, 633 (72,01%)

são do gênero masculino e 246 (27,98%) do gênero feminino, com a região sul e norte do estado, destacando a grande diferença de intoxicados do gênero masculino para o feminino. (figura 1).

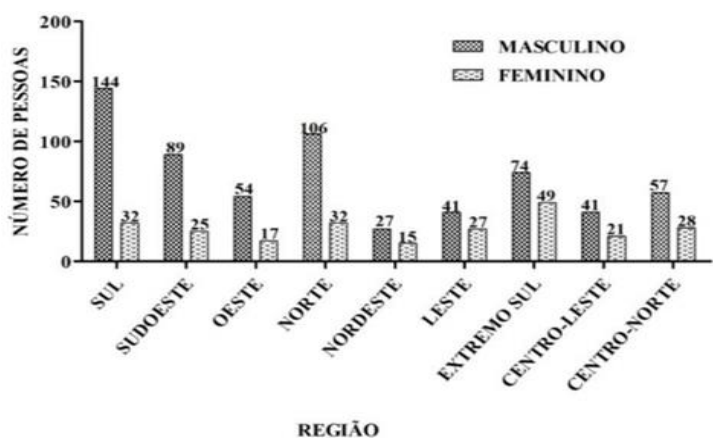


Figura 1. Nº de casos de intoxicação por uso de agrotóxicos agrícolas na Bahia, Intoxicação de acordo com o gênero e as regiões entre os anos de 2017 a 2020.

Os anos de 2018 e 2019 merecem destaque, pois justamente nesses anos, o país acabou liberando uma quantidade bruta em agroquímicos. Em 2019 por exemplo o país liberou mais de 400 tipos desses produtos (Fonseca et al., 2021). O que pode justificar o ano de 2019 ter sido o ano com maior número de casos de intoxicações. Já em 2018 houve um grande crescimento de intoxicações por agrotóxicos no estado da Bahia, se comparado com anos anteriores como 2016 e 2017 (Sousa e Almeida, 2019). Este crescimento também pode estar ligado a política de governo dos atuais mandatários do país. Atualmente, os órgãos responsáveis pelo controle e liberação desses insumos, como o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) e o Ministério do Meio Ambiente (MMA), não conseguem controlar conjuntamente o uso desses produtos no agronegócio e proteger o meio ambiente e a saúde das pessoas, indicando que se busca benefícios de em prol do latifúndio, das monoculturas e da produção acelerada, isso se deve ao crescimento do mercado externo (Simini, 2020).

CONCLUSÕES

Deste modo, conclui-se que há um aumento de intoxicados por agrotóxicos no estado da Bahia entre 2017 e 2020, e que estes casos de intoxicação estão ligados diretamente ao manuseio desses produtos, já que em muitos dos casos aconteceu em zona rural, aonde é mais comum observar a produção de monoculturas. A falta de conhecimento/estudo e informação dos problemas que os agroquímicos podem causar está diretamente ligada aos casos de intoxicação.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Fundação de Amparo a Pesquisa da Bahia – FAPESB e a Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia pelo apoio a realização dessa pesquisa e das demais realizadas durante os meses de estudos.



REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. BOMBARDI, L. M. Intoxicação e morte por agrotóxicos no Brasil: A nova versão do capitalismo oligopolizado. Núcleo de Estudos, Pesquisas e Projetos de Reforma Agrária – NERA. ISSN, 2177- 4463, 2011.
2. CALVÃO, A. L. O Homem do campo e as questões ambientais: culturas tradicionais x revolução verde - suas mazelas e alternativas possíveis. Sinapse Múltipla, v. 6, n. 1, p. 82-89, 2017.
3. FONSECA, A. S.; COSTA, R. S.; SANTOS, W. P.; CARVALHO, A. K. N.; SALES, R. F. D.; SOUZA, C. R.. O posicionamento dos internautas sobre a liberação dos agrotóxicos em 2019 no Brasil. Nature and Conservation, v.14, n.2, p.174-188, 2021.
4. GILSON, I. K.; ROCHA, L. G.; SILVA, M. R. V. Agrotóxicos liberados nos anos de 2019-2020: Uma discussão sobre a uso e a classificação toxicológica. Brazilian Journal of Development, v. 6, n. 7, p. 49468-49479, 2020.
5. QUEIROZ, P. R.; LIMA, K. C.; OLIVEIRA, T. C. et al. Sistema de Informação de Agravos de Notificação e as intoxicações humanas por agrotóxicos no Brasil, Revista Brasileira Epidemiologia, v. 22, e. 190033, p. 1-10, 2019.
6. SIMINI, A. C. C. Responsabilidade civil ambiental por danos oriundos do uso indiscriminado de agrotóxicos. Revista Intertemas, ISSN, 1677-1281, 2020.
7. SOUSA, S. & ALMEIDA, R. Panorama das intoxicações exógenas por agrotóxicos agrícolas na Bahia. Revista de Pós-Graduação em Extensão Rural, v. 8, n. 2, e. 2359-5116, 2019.