



EXPOSIÇÃO A AGROTÓXICOS E SUA RELAÇÃO COM CASOS DE DEPRESSÃO E SUICÍDIO EM AGRICULTORES FAMILIARES

KARINA RAQUEL FAGUNDES¹, CALINCA SKONIESKI², AMANDA TAPIA DE MORAES³, LARISSA SILVA⁴, DALILA MOTER BENVENEGNÚ⁵

1 Introdução

O Brasil se enquadra em uma das primeiras posições quando se trata do consumo de agrotóxicos, no âmbito mundial. De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), anualmente no mundo, cinco milhões de pessoas são contaminadas por agrotóxicos. Em relação aos prejuízos à saúde humana ocasionados por tais substâncias, destacam-se os distúrbios neurológicos, como depressão, além de mortes acidentais e suicídios (LOPES; ALBUQUERQUE, 2018). E no que se refere aos atos suicidas, a OMS (2018) relata que são computados cerca de 800.000 casos anualmente, o que coincide com um caso a cada 40 segundos.

No oeste e sudoeste do Paraná as maiores taxas de suicídio se concentram entre a população que vive na área rural. O aumento significativo no número de casos pode estar correlacionado com as mudanças na economia da região, uma vez que houve a implantação de usinas hidrelétricas, ocasionando a saída das pessoas do campo para as cidades, e assim contribuindo com a perda de empregos, endividamentos e uso excessivo de agrotóxicos. Tais acontecimentos servem como link para o desenvolvimento e agravamento de doenças neurológicas como a depressão e consequentemente práticas suicidas (SOUZA; WADI; STADUTO, 2007).

Entretanto, apesar da região sudoeste utilizar grandes quantidades de pesticidas, até 1.353 toneladas, as supervisões e estudos a respeito são poucos, revelando a necessidade de mais pesquisas em regiões interioranas como tal (VIEIRA et al., 2017).

2 Objetivos

- Verificar os casos de depressão e suicídio em agricultores e relacionar com a exposição a agrotóxicos.

1 Acadêmica do Curso de Nutrição, Universidade Federal da Fronteira Sul - UFFS, *campus* Realeza, contato: karinafagundes15@outlook.com

2 Acadêmica do Curso de Nutrição, Universidade Federal da Fronteira Sul - UFFS, *campus* Realeza.

3 Acadêmica do Curso de Nutrição, Universidade Federal da Fronteira Sul - UFFS, *campus* Realeza.

4 Acadêmica do Curso de Nutrição, Universidade Federal da Fronteira Sul - UFFS, *campus* Realeza.

5 Docente, Universidade Federal da Fronteira Sul - UFFS, *campus* Realeza, Universidade Estadual do Oeste do Paraná - UNIOESTE, *campus* Francisco Beltrão, **Orientadora**.



3 Metodologia

Após aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal da Fronteira Sul (CEP-UFFS), pelo número 97031118.7.0000.5564, ocorreu a seleção dos agricultores por conveniência em diversas comunidades do interior dos municípios de Realeza-PR e Planalto-PR.

Foram realizadas visitas domiciliares e após o participante assinar do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) ocorreram entrevistas norteadas a partir de questionários semi-estruturados, a fim de avaliar dados pessoais, estado de saúde, exposição a agrotóxicos e indicadores de suicídio. Em um segundo momento da entrevista, foi utilizado um instrumento denominado “*Hospital Anxiety Depression Scale*” (HADS), uma escala de coleta de dados com intuito de identificar sinais e sintomas de depressão. A mesma possui 14 itens, subdivididos em 07 destinados à depressão. Cada item tem uma pontuação de 0 a 03, em que o ponto de corte para sinais e sintomas de depressão é uma pontuação ≥ 9 na escala.

Por fim, o tratamento dos dados foi por meio do software PSPP Statistics® versão 3.0, onde se deu a apresentação dos resultados na forma de percentual, média e desvio padrão da média, além da aplicação do teste de correlação de Spearman com $p < 0,05$. Contudo, não houve controle sobre técnicas de inferência estatísticas.

4 Resultados e Discussão

A pesquisa contou com 244 agricultores, homens e mulheres, com faixa etária média de $49,90 \pm 12,75$ anos. Do total, 134 indivíduos eram pertencentes ao município de Planalto e 110 de Realeza.

Quanto aos dados das propriedades agrícolas, o tamanho médio registrado foi de $12,01 \pm 11,37$ alqueires. A principal atividade econômica exercida pelos agricultores foi a agrícola, mencionada por 244 dos participantes (100%); seguida da atividade leiteira, realizada por 163 dos participantes (66,80%) e; 34 indivíduos (13,93%) exerciam outra atividade econômica para auxiliar na renda familiar. Em relação às culturas primárias presentes nas lavouras, verificou-se que a soja é a principal monocultura cultivada pelos agricultores, contando com 204 propriedades (83,60%), seguida pelo milho (194/79,50%), trigo (95/38,93%), fumo (41/16,80%) e feijão (34/13,93%).

Quando questionados sobre os agrotóxicos mais utilizados nas propriedades, os agricultores destacaram na classe de inseticidas o Talstar® (Bifentrina); como herbicida o Roundup® (Glifosato); fungicida o Infinito® (Cloridrato de propamocarbe) e; acaricida o Lorsban® (Clorpirifós). Em relação ao uso de equipamentos de proteção individual (EPIs), 138 produtores (56,55%) declararam não utilizar nenhum EPI; 62 (25,40%) mencionaram a utilização



de apenas alguns EPIs e; 44 (18,03%) informaram a utilização completa de tais equipamentos.

Referente a depressão, 36 (14,75%) dos agricultores entrevistados já possuíam diagnóstico fornecido por profissional especializado. Concomitante a isso, obteve-se uma pontuação ≥ 9 no HADS depressão em 47 participantes (19,26%), indicando sinais e sintomas de ordem depressiva. Além disso, quando aplicado o teste de correlação de Spearman entre a pontuação da escala HADS, indicando presença de sinais e sintomas de depressão e o número de anos de exposição dos participantes frente a agrotóxicos, verificou-se uma correlação positiva ($p < 0,001$) para ambas as cidades estudadas. Tais dados corroboram com os achados de Neves et al. (2020), onde longos anos de exposição a agrotóxicos resulta em diversos malefícios a saúde humana, como problemas neuropsiquiátricos, que podem resultar em sintomas depressivos, e com isso se tem um aumento do número de casos de suicídios.

Por fim, quanto aos indicadores de suicídio, 39 indivíduos (15,98%) relataram já ter pensado em morrer, 19 (7,78%) afirmaram possuir tais pensamentos recentemente e 4 (1,63%) idealizaram recentemente algum plano suicida. Registrou-se também um total de 88 (36,06%) agricultores que relataram conhecimento acerca de um ou mais casos de suicídio ocorridos nas respectivas comunidades, totalizando 180 casos relatados. E quando indagados sobre as causas que levaram os indivíduos ao suicídio, geralmente não possuíam conhecimento, entretanto 34 (18,88%) participantes citaram a depressão. Já quanto ao método utilizado para o ato, 62 participantes (34,44%) mencionaram enforcamento, 11 (6,11%) tiro e 9 (5%) ingestão de agrotóxicos. De acordo com isso, Souza, Wadi e Staduto (2007) estudaram casos de suicídios no Sudoeste do Paraná, constatando que a maioria dos ocorridos foram em agricultores. Os autores ainda detalham causas responsáveis pelos suicídios, como a exposição a agrotóxicos.

5 Conclusão

Portanto, neste estudo foi possível observar que quanto maior o tempo de exposição dos agricultores aos agrotóxicos, maior foi a probabilidade de manifestação de sinais e sintomas de depressão e, conseqüentemente, maior risco para pensamentos e tentativas suicidas. Entretanto, mais estudos são necessários para confirmação das hipóteses levantadas.

Referências

LOPES, C. V. A.; ALBUQUERQUE, G. S. C. de. Agrochemicals and their impacts on human and environmental health: a systematic review. **Saúde Debate**, Rio de Janeiro, v. 117, n. 42, p.518-534, jun. 2018.



NEVES, P. D. M. et al. Intoxicação por agrotóxicos agrícolas no estado de Goiás, Brasil, de 2005-2015: análise dos registros nos sistemas oficiais de informação. **Ciência & Saúde Coletiva**, [S.L.], v. 25, n. 7, p. 2743-2754, jul. 2020. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/1413-81232020257.09562018>.

OMS. Organização Mundial da Saúde. **Estimativas de taxa de suicídio, estimativas padronizadas por idade e por país**. Disponível em: <http://apps.who.int/gho/data/node.main.MHSUICIDEASDR?lang=en>. Acesso em: 09 ago. 2020.

SOUZA, K. R.; WADI, Y. M.; STADUTO, J. A. R. Suicídio e desenvolvimento regional: um estudo sócio-econômico da incidência da auto-violência nas mesorregiões oeste e Sudoeste do Paraná (1990 a 2005). Londrina, Paraná. **XLV Congresso da Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural**, 2007. Disponível em: <http://tede.unioeste.br/handle/tede/2157>. Acesso em: 09 ago. 2020.

VIEIRA, R. G. et al. Prevalence and risk of suicide in Brazil and in the municipality of Barra do Garças, state of Mato Grosso: literature review. **Revista Debates em Psiquiatria**, v. Ano 7, p. 10–14, 9 maio 2017. Disponível em: <http://www.abp.org.br/rdp17/02/rdp0202.pdf>. Acesso em: 02 ago. 2020.

Palavras-chave: pesticidas; transtorno depressivo; ideação suicida; sudoeste paranaense.

Financiamento

Fundação Araucária de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico do Estado do Paraná.