

PANORAMA ACERCA DA SAÚDE GERAL DO TRABALHADOR RURAL DA MICRORREGIÃO DE ARAPIRACA-AL QUE UTILIZA AGROTÓXICOS: UMA REVISÃO NARRATIVA.

A.N. B Lim; A. V. E. Gomes; E. V. M. de Oliveira; K. F. de Farias; M. K. H. da Silva; W. K. A. da Silva.

PANORAMA ACERCA DA SAÚDE GERAL DO TRABALHADOR RURAL DA MICRORREGIÃO DE ARAPIRACA-AL QUE UTILIZA AGROTÓXICOS: UMA REVISÃO NARRATIVA.

A.N. B Lim¹; A. V. E. Gomes²; E. V. M. de Oliveira³; K. F. de Farias⁴; M. K. H. da Silva⁵; W. K. A. da Silva⁶.

Resumo:

Os agricultores de Arapiraca-AL desempenham um papel vital na economia e sustentação do agreste alagoano, não obstante o predominante baixo nível de escolaridade, associado a falta de capacitação para a manuseio de agrotóxicos expõem os agricultores a riscos fisiológicos graves oriundos do manuseio inadequado desses químicos. O objetivo desta revisão foi fazer um panorama da saúde geral do trabalhador rural da microrregião de Arapiraca-AL. Foi realizada busca na base de dados do Scholar Google utilizando os buscadores: “Saúde”, “Agricultores”, “Arapiraca-AL”, “Uso de Agrotóxicos”. Retornaram 120 documentos que após o processo de leitura, critérios de inclusão e exclusão apenas 12 documentos foram selecionados para a análise crítica. Observou-se, que a população rural que tem contato com agroquímicos apresenta uma maior taxa de incidência de doenças crônicas, em geral. Conclui-se que a demasiada utilização de agrotóxicos está diretamente ligada à degradação da saúde do agricultor.

Palavras-chave: Agricultores; Agroquímicos; Problemas de Saúde.

Introdução:

O trabalhador rural, dependendo do tipo de cultivo, está permanentemente exposto a agrotóxicos e consequentemente mais vulnerável ao adoecimento. A microrregião de Arapiraca-AL tem a agricultura como uma atividade essencial à economia, que visa o abastecimento do mercado local e regional, como também tem a finalidade de proporcionar sustento e bem-estar de quem dela vive (SILVA *et al.* 2013).

Muitos são os problemas de saúde dos trabalhadores rurais relacionados ao uso indiscriminado de agrotóxicos, manuseio incorreto, falta de EPI'S e baixa escolaridade dos rurícolas. Estes colaboram com a contaminação e posterior intoxicação por esses agroquímicos, o que traz prejuízos à saúde muitas vezes irreparáveis (LIMA, 2015).

A maioria dos agricultores da região de Arapiraca tem o grau de escolaridade baixo - ensino fundamental incompleto, fato que dificulta a compreensão de informações mais complexas e dificuldade em realizar busca de referências confiáveis. Essas limitações refletem a dificuldade do uso de tipos adequados segundo a cultura plantada, no manuseio inadequado de agrotóxicos, dificuldade para respeitar os períodos de aplicação, falta de entendimento sobre os efeitos nocivos destes produtos e de seu grau de periculosidade para o ambiente (SILVA *et al.* 2013).

Assim como em vários locais do Brasil, a microrregião de Arapiraca-AL também tem dificuldade com a fiscalização de produtos agroquímicos, não exigência de receituário para a compra de agrotóxicos, e limitação na oferta de treinamento adequado pelas indústrias para o correto manuseio desses produtos, ampliando assim a contaminação dos rurícolas. A região também não conta com a logística reversa das embalagens desses produtos, fato que aumenta o risco da saúde da população rural e a contaminação do meio ambiente (BOMFIM, 2019.).

Embora existam tantos riscos à saúde e ao meio ambiente, os trabalhadores precisam se sentir seguros com relação a produção final e, para isso, se apoiam no uso de agrotóxicos, considerando ser a forma mais confiável e rápida de proteger as plantações. Fato que torna o agricultor arapiraquense vulnerável a incidência e acometimento de uma série de disfunções orgânicas e doenças crônicas provocadas pela insalubre exposição (SILVA *et al.* 2013).

Devido aos danos causados à saúde e consequentemente à qualidade de vida do agricultor que utiliza agrotóxicos é que se questiona como está a saúde do trabalhador rural de Arapiraca. Assim a presente revisão narrativa tem por objetivo fazer um panorama da saúde geral do trabalhador rural da microrregião de Arapiraca-AL.

¹ André Nicácio Barbosa Lim. E-mail: andrenicacio2016@gmail.com

² Aryane Vitória Emídio Gomes. E-mail: aryane.gomes@arapiraca.ufal.br

³ Eduardo Victor Martins de Oliveira. E-mail: eduardoteste3301@gmail.com

⁴ Karol Fireman de Farias. E-mail: karol.farias@arapiraca.ufal.br

⁵ Meirielly Kellya Holanda da Silva. E-mail: meirielly.holanda@hotmail.com

⁶ Wesley Kelvyn Avelino da Silva. E-mail: wesley.silva@arapiraca.ufal.br

PANORAMA ACERCA DA SAÚDE GERAL DO TRABALHADOR RURAL DA MICRORREGIÃO DE ARAPIRACA-AL QUE UTILIZA AGROTÓXICOS: UMA REVISÃO NARRATIVA.

A.N. B Lim; A. V. E. Gomes; E. V. M. de Oliveira; K. F. de Farias; M. K. H. da Silva; W. K. A. da Silva.

Metodologia:

Trata-se de uma revisão da literatura direcionada à investigação da relação entre o manuseio de agrotóxicos por trabalhadores rurais - sem os devidos cuidados sanitários e técnicos para a aplicação - e o acometimento de morbidades diversas que se relacionem diretamente com esse manuseio, cujas buscas foram realizadas em outubro de 2020. Essas foram realizadas na base de dados do *Scholar Google* por meio dos buscadores: “Saúde”, “Agricultores”, “Arapiraca-AL”, “Uso de Agrotóxicos”, separados por vírgulas e sem a utilização de operadores booleanos, já que os mesmos não são necessários na ferramenta de busca no *Scholar Google*. Não foi restringida data de publicação, nem idioma. Após a busca, os artigos e seus respectivos endereços de acesso foram tabulados no programa *Microsoft Excel* 2016.

Por conseguinte, realizou-se a leitura de títulos e resumos para identificar os trabalhos que abordavam a temática proposta na presente revisão. Os critérios de elegibilidade foram norteados pelo acrônimo PECO, os 4 revisores (E.V.M.O., A.N.B.L., A.V.E.M.G. e W.K.A.S.) que realizaram leitura independente e harmônica, em acordo com os critérios de inclusão e exclusão, realizaram a seleção dos estudos que seguiram para a leitura na íntegra. Os critérios de inclusão foram trabalhos que abordassem o perfil dos trabalhadores rurais de Arapiraca-AL, tratassem sobre a saúde, manuseio de agrotóxicos e consequências provocadas pelos agrotóxicos. Os critérios de exclusão foram de trabalhos que não tratassem da temática central, não contemplassem a população proposta, documento duplicados e todos os tipos de revisões.

Os dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) foram utilizados como instrumento de complementação. Foram selecionados os dados referentes à demografia e perfil socioeconômico dos agricultores da região - com a proposição de fundamentar as interligações narrativas.

Resultados e Discussão:

Foram encontrados, em outubro de 2020, 120 resultados documentos, todos na base de dados eletrônica do “Scholar Google”. Destes foram excluídos 5 trabalhos, por se tratarem de duplicatas, e não foi possível obter o acesso a 2 dos trabalhos encontrados na busca realizada. Dos 113 registros que seguiram para a leitura de título e resumo, 96 foram excluídos por apresentarem temática divergente do tema proposto e 1 artigo foi excluído por se tratar de uma revisão da bibliografia. Foram para a leitura integral 16 documentos, destes 4 foram eliminados por não conterem informações sobre a saúde do trabalhador rural que fez ou faz o manejo de agrotóxicos na microrregião de Arapiraca-AL, sendo incluídos 12 trabalhos para a análise crítica. Sendo assim, embasado nisso, denota-se a seguir os destaques da discussão:

O estudo de Silva (2011) destaca que agrotóxicos são substâncias químicas usadas, entre outras coisas, para o controle de pragas ou doenças das plantas e animais. Destaca o Brasil como o maior consumidor de agrotóxicos do mundo, não obstante - a região de Arapiraca- AL. Afirma que a região aqui estudada ainda é uma importante produtora de tabaco no cenário nacional e que faz uso excessivo de agroquímico. Descreve que houve alguma diversificação das culturas da região, mas que não impactaram na redução de riscos que os agrotóxicos causam a saúde dos trabalhadores rurais (SILVA, 2011).

No estudo incluído nesta revisão de Lima (2015) alerta que em detrimento disso, essa população apresenta maior índice de acometimento de doenças crônicas, como a depressão, enfatizada por os agricultores do município de Arapiraca apresentarem risco de morte por suicídio cerca de 6 vezes maior em comparação com a parcela da população que não é exposta aos agrotóxicos. (LIMA, 2015).

Além disso, na agropecuária de Arapiraca, em 2017, de cerca de 3 mil estabelecimentos cadastrados no IBGE (2017), 1.781 estabelecimentos utilizaram agrotóxicos. Sobre os trabalhadores rurais, a grande maioria desses teve sinais de intoxicação - como náusea, vômito e dores de cabeça durante a aplicação desses químicos. Estas consequências podem ser associadas ao baixo nível de escolaridade predominante entre estes, por possuírem apenas o nível fundamental em sua maioria. Além disso, há a não utilização de EPI's durante a aplicação dos químicos potencializando as consequências. A maior exposição, por falta de proteção deixa mais vulnerável o organismo ao contato direto com esses químicos. Além disso, há uma baixa adesão às tecnologias de aplicação dos agrotóxicos, seja por carência de recursos ou de informações - em mais de 70% das propriedades, relata-se que os agricultores utilizavam o pulverizador de costas, meio pouco tecnológico, como forma de aplicação, que expõe o trabalhador a um contato ostensivo aos agroquímicos. (SILVA, 2011).

Conclusões:

O uso massivo de agrotóxicos está diretamente relacionado à degradação da saúde do agricultor de Arapiraca- AL. Não obstante, os resultados de algumas pesquisas já citadas neste trabalho, mostram algumas razões para a não utilização de EPIs por parte dos agricultores, dentre elas o desconforto causado pelas proteções.

Dessa maneira, fica evidente que muitos problemas decorrentes do uso destes produtos tóxicos poderiam ser evitados se houvesse suporte técnico, capacitações, oferta de EPIs e fiscalizações regulares nos estabelecimentos de venda de produtos e das áreas produtivas que usam agrotóxicos.

Além disso, problemas como a falta de alfabetização tecnológica e escolar, sempre em pauta no cenário nacional, afetam sobremaneira a vida do agricultor, uma vez que o distancia de informações atualizadas sobre os malefícios de

PANORAMA ACERCA DA SAÚDE GERAL DO TRABALHADOR RURAL DA MICRORREGIÃO DE ARAPIRACA-AL QUE UTILIZA AGROTÓXICOS: UMA REVISÃO NARRATIVA.

A.N. B Lim; A. V. E. Gomes; E. V. M. de Oliveira; K. F. de Farias; M. K. H. da Silva; W. K. A. da Silva.

agrotóxicos e o deixa incapacitado de utilizar ferramentas mais seguras na pulverização das plantações. Assim, é visível a precarização da saúde do agricultor arapiraquense e a falta de suporte para esta população.

Por fim, a presente revisão enfrentou dificuldades em encontrar, na base de dados eletrônica (*Scholar Google*), trabalhos relacionados ao tema proposto, em virtude de poucas produções científicas relacionadas à temática da revisão o presente trabalho não conta com a riqueza de detalhes e de dados que gostaríamos de incluir. Mas, ao realizar a junção de diversas produções sobre uma área da saúde em específico - sejam nefroses ou doenças psicológicas, a título de exemplo - estabelecemos aqui um ponto de partida para eventuais produções futuras a respeito da saúde geral do agricultor da microrregião de Arapiraca-AL que maneja agroquímicos rotineiramente.

Referências bibliográficas

- DOS SANTOS, ACM; SOARES, IP; MOREIRA, JC; DE FARIAS, MBM; DIAS, RBF; DE FARIAS, KF. Profile of clinical information in medical records of tobacco farmers in Alagoas, Brazil. **Rev Bras Med Trab.** 2017 Dec 1;15(4):310-316. doi: 10.5327/Z1679443520170045. PMID: 32377586; PMCID: PMC7200139. Acesso em: 12 out. 2020.
- SILVA, R. N.; SILVA, J. M.; SILVA, W. C.. Horticult ores e agrotóxicos: estudo de caso no município de Arapiraca (AL). **Revista Ibero-Americana de Ciências Ambientais**, Aquidabã, v.4, n.1, p.56-68, 2013. Disponível em <<http://dx.doi.org/10.6008/ESS2179-6858.2013.001.0005>>. Acesso em: 12 out. 2020.
- LIMA, A.L.A. **Perfil sociodemográfico das pessoas que cometeram suicídio no período de 2007 a 2013 em Arapiraca – Alagoas, e a possível exposição aos agrotóxicos**. 2015. Dissertação (Mestrado em Educação para a Saúde) - Unidade de Enfermagem de Saúde Pública, Familiar e Comunitária (UESPFC), Instituto Politécnico de Viseu. Disponível em <<https://repositorio.ipv.pt/handle/10400.19/3202>>. Acesso em: 12 out. 2020.
- SILVA, Francisca Maria Nunes da. **Perfil ocupacional e exposição a agrotóxico e nicotina de trabalhadores da área rural de Arapiraca – AL envolvidos no cultivo do tabaco**. 2019. 92 f. Dissertação (Mestrado em Ciências da Saúde) – Instituto de Ciências Biológicas e da Saúde, Programa de Pós Graduação em Ciências Biológicas e da Saúde, Universidade Federal de Alagoas, Maceió, 2011. Disponível em <<http://200.17.114.109/handle/riufal/5576>>. Acesso em: 12 out. 2020.
- MAIA, J. M. M.; LIMA, J. L.; ROCHA, T. J. M.; FONSECA, S. A.; MOSUINHO, K. C.; SANTOS, A. F. DOS. Perfil de intoxicação dos agricultores por agrotóxicos em Alagoas. **Diversitas Journal**, v. 3, n. 2, p. 486-504, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.17648/diversitas-journal-v3i2.626>. Acesso em: 12 out. 2020.
- FARIAS, Karol Fireman de. **Caracterização do hemograma e perfil bioquímico sérico de agricultores fumageiros expostos a agrotóxicos na área rural de Arapiraca – AL**. 2012. 124 f. Dissertação (Mestrado em Ciências da Saúde) - Instituto de Ciências Biológicas e da Saúde, Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde, Universidade Federal de Alagoas, Maceió, 2012. Disponível em: <<http://200.17.114.109/handle/riufal/2020>>. Acesso em: 12 out. 2020.
- LIRA, T. P. DOS S.; BARBOSA, J. P. F.; SANTOS, M. I. G. DOS; ALENCAR, V. E. M. DE; SILVA, J. E. DA; SILVA, R. N. DA. A prática da horticultura orgânica no município de Arapiraca/AL, Brasil. **Diversitas Journal**, v. 5, n. 3, p. 1588-1600, 2020. <https://doi.org/10.17648/diversitas-journal-v5i3-870>. Acesso em: 12 out. 2020.
- BOMFIM, S. M. B. A. **Logística reversa de embalagens de agrotóxicos em Arapiraca/AL**. Marechal Deodoro, Alagoas, 2019. Disponível em <www2.ifal.edu.br/campus/marechal/ensino/cursos/pos-graduacao/mestrado-profissional-em-tecnologias-ambientais/arquivos/tccs-defendidos/tcc-socrates-mesquita-bomfim.pdf>. Acesso em: 12 out. 2020