

CONTEXTUALIZANDO A REALIDADE DO USO DE AGROTÓXICOS NA AGRICULTURA FAMILIAR

I. F. R. Queiroz¹; L. S. Viana.²; R. F. de S. Filho.³; M. A. Ribeiro.⁴; I. M. N. Albuquerque⁵ & F. R. G. X. Neto.⁶

¹ Extensionista da Ação “Saúde no Campo”. Discente do Curso de Enfermagem da Universidade Estadual Vale do Acaraú – UVA. Sobral/Ce. E-mail: isabellefrota2010@hotmail.com; ² Enfermeira. Residente em Saúde Mental pela Escola de Formação em Saúde da Família Visconde de Saboia (EFSFVS) em Sobral/Ce. E-mail: lorennasaraiva0@gmail.com; ³ Enfermeiro. Graduado pela Universidade Estadual Vale do Acaraú – UVA. Sobral/Ce. E-mail: faustino_sales@hotmail.com; ⁴ Enfermeiro. Mestrando em Saúde da Família pela Universidade Federal do Ceará – UFC. Docente do Curso de Enfermagem da Universidade Estadual Vale do Acaraú – UVA. Sobral/Ce. Coordenador da Ação Extensionista “Saúde no Campo”. E-mail: marcosaguair61@hotmail.com; ⁵ Enfermeira. Doutora em Enfermagem e Promoção da Saúde pela Universidade Federal do Ceará (UFC). Docente do Curso de Enfermagem da Universidade Estadual Vale do Acaraú – UVA. E-mail: Izabellemontalverne@gmail.com; ⁶ Enfermeiro. Doutor em Ciências pela Escola Paulista de Enfermagem/Universidade Federal de São Paulo-UNIFESP. Docente do Curso de Enfermagem da Universidade Estadual Vale do Acaraú – UVA. E-mail: rosemironeto@gmail.com

Artigo submetido em Janeiro/2016 e aceito em Junho/2017

RESUMO

A agricultura familiar constitui-se como uma importante fonte de recursos para as famílias com menor renda. No entanto, o uso inadequado e desenfreado de agrotóxicos tem corroborado para a descaracterização desse meio de produção agrícola, como também contribuído para surgimento de agravos à saúde desses trabalhadores. O estudo foi realizado no período de agosto a outubro de 2016 e tiveram como participantes, três famílias do Assentamento Valparaíso, em Tianguá-Ceará, totalizando dezoito participantes. A partir da observação do espaço, bem

como das entrevistas realizadas, pôde-se notar um déficit de conhecimento dos responsáveis pelo uso de agrotóxicos, bem como a não utilização de Equipamentos de Proteção Individual (EPI's), propiciando uma exposição danosa à saúde, que poderia ser evitada. Dessa forma, evidencia-se a necessidade de intervenções intersetoriais, bem como promover a saúde no assentamento, contribuindo para uma assistência integral, que reconheça os determinantes sociais de saúde e sua relação com os processos de saúde doença.

PALAVRAS-CHAVE: Agricultura familiar; Uso de Agrotóxicos; Danos à Saúde.

CONTEXTUALIZING THE REALITY OF THE USE OF PESTICIDES IN FAMILY FARMING

ABSTRACT

Family farming is an important resource for families with lower incomes. However, the inappropriate and unrestrained use of agrochemicals has corroborated the decharacterization of this agricultural production medium, as well as contributing to the appearance of aggravations to the health of these families. workers. The study was conceived in the period of August to October, 2016, and had three families from the Valparaiso Settlement in Tianguá-Ceará, totaling eighteen participants. From the observation of the space, as well as the performed interviews, it was

possible to notice a lack of knowledge of those responsible for the use of pesticides, as well as the non-use of Personal Protective Equipment (PPE), causing an harmful exposure to health, that could be avoided. Thus, it is evident the need for intersectoral interventions, as well as promote health in the Settlement, contributing to an integral care that recognizes the social determinants of health and its relation with the processes of health disease.

KEYWORDS: Family farming; Use of agrochemicals; Health damage.

INTRODUÇÃO

A agricultura, que por séculos tem se constituído o meio de vida de agricultores e de suas famílias, converteu-se numa atividade orientada para a produção comercial, incorporada de uma série de tecnologias, inserindo-se num mercado competitivo e de profissionalização, voltado para o aumento da produtividade. Diante disso, com a modernização agrícola brasileira, a grande propriedade surge como modelo socialmente reconhecido e recebeu estímulos expressos na política agrícola que procurou modernizar e assegurar sua reprodução (PORRO; PORRO, 2015).

Essa transformação produtiva tem como marco histórico a Revolução Verde, a qual diferentes tecnologias foram disseminadas em todo o planeta. Um dos principais componentes dessa “revolução”, foi o uso de substâncias químicas com a finalidade de exterminar pragas ou doenças que atacam culturas agrícolas. Posteriormente definidas como agrotóxicos, tais substâncias podem caracterizar-se como inseticidas ou herbicidas, segundo seu alvo específico: insetos, fungos ou plantas invasoras (TERRA, 2009).

No entanto, nos últimos anos, o número de intoxicações relacionadas ao uso de agrotóxicos vem aumentando de forma preocupante. Segundo Magalhães (2013), os processos de intoxicações humanas têm se transformado em um dos mais graves problemas de saúde pública devido à falta de controle e prevenção dessas intoxicações, associadas a um fácil acesso da população a um número crescente de substâncias, que resultam em efeitos tóxicos pelo seu mau uso ou por abuso, além de contribuir para a contaminação do ambiente e das pessoas dela resultante, trazendo severos impactos sobre a segurança alimentar e nutricional da população.

Nesse sentido, o interesse pelo estudo surgiu mediante inserção nas Ações Extensionistas Saúde no Campo, desenvolvida pela Universidade Estadual Vale do Acaraú (UVA), com o intuito de promover uma aproximação com as questões relacionadas ao campo e suas implicações no processo saúde-doença dos moradores/trabalhadores da região abordada. Dessa forma, têm-se como objetivo descrever a realidade da utilização de agrotóxicos na agricultura familiar do Assentamento Val Paraíso do município de Tianguá – Ceará.

2 CONTEXTUALIZANDO A AGRICULTURA FAMILIAR E O USO DE AGROTÓXICOS

No Brasil, são praticados vários tipos de agricultura, indo desde a subsistência, que tem como objetivo principal a sobrevivência de quem a pratica passando pela familiar comercial,

voltada tanto para a alimentação da própria família produtora como para a comercialização, até a empresarial, abastecedora dos mercados dos itens alimentícios de origem agrícola. De acordo com Schroderm (2010), o termo agricultura familiar passou a ser introduzido no Brasil pelos textos acadêmicos e pela ação política dos agricultores e de suas organizações de representação, a partir da década de 1990, sendo conceituado como as propriedades com menos de 100 hectares, englobando nessas categorias a agricultura de subsistência, a pequena produção e o campesinato.

Segundo Caldart et al., (2012), o termo agricultor familiar deve ser entendido pelos critérios que distinguem o produtor por seus respectivos direitos, nas condições asseguradas pela legislação específica do decreto nº 1.946, de 28 de junho de 1996 e a lei nº 11.326, de 24 de julho de 2006, que estabelece as diretrizes para formulação da Política Nacional da Agricultura Familiar e Empreendimentos Familiares Rurais. Nessa lógica, considera-se agricultor familiar e empreendedor familiar rural aquele que pratica atividades no meio rural, atendendo, simultaneamente, aos seguintes requisitos: não deter, a qualquer título, área maior do que quatro módulos fiscais; utilizar predominantemente mão-de-obra da própria família nas atividades econômicas do seu estabelecimento ou empreendimento; ter renda familiar predominantemente originada de atividades econômicas vinculadas ao próprio estabelecimento ou empreendimento; dirigir seu estabelecimento ou empreendimento com sua família.

No entanto, a partir da década de 1950, o Brasil começa a se orientar pelo modelo agrícola americano, mediante introdução da chamada Revolução Verde, influenciando as áreas de produção do conhecimento e reorientando as práticas da agricultura familiar, dando origem à chamada modernização conservadora da agricultura brasileira. Diante disso, há a inserção de outras estratégias na produção agrícola tais como os agrotóxicos (ESMERALDO et al., 2010).

A palavra “agrotóxico” começou a ser designada para substituir o termo “defensivo agrícola” após grandes reivindicações da sociedade para evidenciar o verdadeiro significado do produto e os danos e riscos que este pode causar à população e ao meio ambiente (SIQUEIRA; KRUSE, 2008).

Nesse sentido, o decreto nº 4.074, de 4 de janeiro de 2002, que regulamentou a lei nº 7.802/1989, define agrotóxico como produtos e agentes 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 plantadas, e de outros ecossistemas e de ambientes urbanos, hídricos e industriais, cuja finalidade seja alterar a composição da flora ou da fauna, a fim de preservá-las da ação danosa de seres vivos

considerados nocivos, bem como as substâncias de produtos empregados como desfolhantes, desseccantes, estimuladores e inibidores de crescimento. São caracterizados em classes toxicológicas: altamente tóxicos, muito tóxicos, medianamente tóxicos e pouco tóxicos, assim sendo, tornando-se um dos maiores poluidores do meio ambiente, poluindo mais fortemente a água e o ar atmosférico.

3 MATERIAIS E MÉTODOS

Este estudo se configurou como uma pesquisa descritiva de abordagem qualitativa do tipo estudo de caso. O estudo foi realizado de agosto a outubro de 2016 e tiveram como participantes, três famílias do Assentamento Valparaíso, totalizando dezoito participantes. Utilizaram-se como critério de inclusão as famílias que faziam uso de agrotóxicos na prática da agricultura, bem como estivessem vinculados à associação comunitária do Assentamento e ao Sindicato dos Trabalhadores Rurais do município de Tianguá – Ceará.

Para a coleta de dados utilizou-se de um roteiro de entrevista semiestruturada individual e um roteiro de entrevista semiestruturada para a família. Utilizou-se também dos pictogramas que são símbolos gráficos que geralmente encontram-se dispostos nas embalagens dos agrotóxicos e de grande valia para o processo de preparação, administração e proteção, com a finalidade de conhecer o potencial de interpretação desses agricultores.

Para a análise e organização das informações utilizou-se da categorização dos discursos captados por meios dos roteiros de entrevista. Segundo Bardin (1977), a categorização é uma operação de classificação de elementos constitutivos de um conjunto, que ocorre por diferenciação e, posterior reagrupamento, geralmente em razão dos caracteres comuns destes elementos, com critérios previamente estabelecidos. Afirma-se então que são classes as quais reúnem um grupo de elementos sob um título genérico.

Os participantes do estudo foram esclarecidos a respeito do estudo verbalmente e através do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, por meio do qual foi obtida a autorização. Convém salientar ainda, que este estudo foi orientado a partir da Resolução de Nº 466, de 12 de dezembro de 2012, do Conselho Nacional de Saúde, onde incorpora, sob a ótica do indivíduo e das coletividades, os quatro referenciais básicos da bioética: autonomia, não maleficência, beneficência e justiça (BRASIL, 2012).

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

4.1 CONSTITUIÇÃO FAMILIAR E SUA RELAÇÃO COM A AGRICULTURA

Um dos pontos observados no estudo foi a composição do núcleo familiar. Essa informação está relacionada à continuidade da agricultura familiar, uma vez que esta atividade acontece no seio da família e pelos integrantes da mesma, a chamada “reprodução social da agricultura familiar” (DEPONTI; SCHNEIDER, 2013). Identificou-se que o tempo de residência no Assentamento tem uma média de 20 anos, sendo que as famílias têm formações semelhantes, com uma média de oito integrantes e compostas em sua maioria por três gerações. Os filhos, quando constituem uma família, saem da casa dos pais e solicitam junto ao assentamento um território para construção da casa e exercício da agricultura familiar. Todavia, essa solicitação em alguns casos é negada, devido à exígua quantidade de terras. Com isso, alguns filhos permanecem com os pais, ou constroem uma casa no terreno dos mesmos, mantendo assim, a tradição da transmissão das propriedades (sucessão), onde ao filho cabe o amparo na velhice dos pais.

Vale salientar ainda, que nem todos os integrantes permanecem no âmbito familiar e com o trato com a terra, sendo que alguns deixam de residir no Assentamento ou se deslocam diariamente à zona urbana, em busca de novas formas de trabalho, afirmando dessa forma, a necessidade de um emprego com uma renda fixa ao final de cada mês. Esse fato traz impactos negativos à agricultura familiar, uma vez que diminui o número de integrantes com interesse em manter esta prática.

Buscou-se conhecer também o nível de escolaridade. A escolaridade dos adultos (pais) consistia em sua grande maioria no Antigo Primário ou encontravam-se na situação de analfabetismo. Segundo Lira, et al (2013), esta baixa escolaridade acaba impactando negativamente a gestão da propriedade familiar, no que concerne à incorporação de inovações técnico-científicas na propriedade, bem como na compreensão por parte do agricultor da importância do uso correto de agrotóxicos e sustentabilidade da sua propriedade. No entanto, sabe-se que o saber acumulado do agricultor familiar também deve ser valorizado, de forma a proporcionar a horizontalidade entre os saberes populares e técnico-científicos, considerando o trabalhador como um patrimônio cultural importante, que auxilia na condução das atividades da agricultura familiar.

No que concerne à divisão do trabalho, observa-se que as atividades desenvolvidas pelos homens estão mais direcionadas à preparação da terra, plantio dos alimentos e manuseio com os

agrotóxicos, este manuseio consiste nas etapas de administração do produto, aplicação e preparação de calda. Já as mulheres atuam com maior frequência no período da colheita, auxiliam nas atividades iniciais do plantio, desbulham os alimentos produzidos e são responsáveis por todas as atividades domésticas e cuidados de todos os outros membros da família. Além disso, identifica-se que a participação das mulheres em relação ao tabelamento dos preços e direcionamento de toda a produção é mínima.

Nessa perspectiva, evidencia-se uma clara divisão sexual do trabalho. Nascimento (2011) demonstra em estudos que examinaram a divisão do trabalho por sexo na agricultura, que as mulheres (e, de um modo geral, também as crianças e os jovens) ocupam uma posição subordinada e seu trabalho geralmente aparece como ‘ajuda’, mesmo quando elas trabalham tanto quanto os homens ou executam as mesmas atividades que eles. Este fato retira do trabalho feminino o seu valor enquanto trabalho socialmente reconhecido.

4.2 UTILIZAÇÃO DE AGROTÓXICOS NA PRÁTICA DA AGRICULTURA FAMILIAR

Durante alguns anos, após a fundação em 1987, as famílias do Assentamento trabalharam na agricultura gerando produtos orgânicos. Entretanto, a partir de 1997, com o advento da irrigação, surgiu a necessidade da utilização de agrotóxicos para o aumento da produtividade das lavouras, com a finalidade de melhorar a renda familiar. A partir desse acontecimento, o INCRA (Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária) ofereceu, nesse mesmo ano, um curso de capacitação para o aprimoramento da força de trabalho desses agricultores sobre o uso de agrotóxicos, passando dessa forma, a fazer parte da produção agrícola.

Com o passar dos anos, o envelhecimento dos patriarcas e o aparecimento de danos à saúde, destes, houve a necessidade da utilização da mão-de-obra de outro membro da família voltado para o manuseio desses agrotóxicos. Para isso, optou-se pelo primogênito em virtude de sua maturidade, bem como da preocupação do patriarca em relação aos outros membros com menor idade, para estudar e, dessa forma, poderem melhorar a condição de vida da família.

Nessa perspectiva, ocorreu uma “herança de conhecimento”, em que houve a disseminação de informações sobre o uso de agrotóxicos de pai para filho. Todavia, desde 1997 não há nenhuma atualização ou curso a estes novos trabalhadores que passaram a manusear os agrotóxicos, sendo que estes se utilizam de informações ou experiências de conhecidos e/ou solicitam informações nas lojas de venda de agrotóxicos.

A partir da observação do espaço, bem como das entrevistas realizadas, pôde-se notar um déficit de conhecimento dos responsáveis pelo uso de agrotóxicos, bem como a não utilização de Equipamentos de Proteção Individual, propiciando uma exposição evitável e danosa à saúde.

Também foi notável a falta de lugar adequado para o seu armazenamento, passando a permanecer longe das casas, na sombra de árvores. Esta situação tem uma intervenção bastante singular, o filho do presidente do Assentamento, portador de um transtorno mental, recolhe diariamente essas embalagens com o interesse em vendê-las. Entretanto, ele as recolhe sem nenhum equipamento de proteção, como também deixa os recipientes em um terreno atrás de sua casa, espaço este bastante acessível a crianças e, também a animais, tornando-se um risco iminente para essa população, bem como ao solo. Dessa forma, pode-se constatar um descarte incorreto das embalagens de agrotóxicos no assentamento em questão.

De acordo com a Lei federal nº 9.974 de 06 de junho de 2000, art. 6º, § 2º, deverão efetuar a devolução das embalagens vazias dos produtos aos estabelecimentos comerciais em que foram adquiridos, de acordo com as instruções previstas nas respectivas bulas, no prazo de até um ano, contado da data de compra, ou prazo superior, se autorizado pelo órgão registrador, podendo a devolução ser intermediada por postos ou centros de recolhimento, desde que autorizados e fiscalizados pelo órgão competente.

Oliveira (2012) também corrobora ao colocar a necessidade do compartilhamento de responsabilidades no processo de destinação final das embalagens vazias de agrotóxicos, entre agricultores, canais de distribuição, cooperativas, indústria e poder público.

Além disso, também foram utilizados os pictogramas, que são símbolos gráficos e têm por objetivo oferecer aos usuários de agrotóxicos, informações sobre seu manuseio e aplicabilidade (ZORZETTI et al., 2014). Porém, pode-se observar que as pessoas que trabalham diretamente com agrotóxicos, mesmo sabendo que de alguma forma eles significavam algo ruim, apresentaram dificuldade em compreender a maioria dos símbolos.

Sendo assim, pode-se observar que a baixa escolaridade interfere no processo de utilização correta de agrotóxicos, onde se constatou que grande parte dos agricultores entrevistados não consegue ler o rótulo do produto e, outra parte que consegue ler, não o interpreta corretamente, correndo o risco de se intoxicar ao manipular essas substâncias.

Esta constatação é fortalecida com o estudo de Lira, et al. (2013) que evidencia que o grau de escolaridade interfere no processo de intoxicação por agrotóxicos, contribuindo para um agravamento da contaminação humana do trabalhador, processo que é coroado por práticas

exploratórias de venda de agrotóxicos, associado a um negligenciamento de informações por parte de técnicos do próprio governo e daqueles ligados ao comércio/indústria de agrotóxicos.

4.3 UTILIZAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL

No que concerne ao uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPI's), a observação do espaço e sistematização das entrevistas evidenciam que os agricultores mesmo sabendo da importância do uso desses materiais para sua proteção, não os utilizam. Esse achado corrobora com o estudo de Sousa, et al. (2016) que traz que o uso de EPI's é uma prática pouco frequente entre agricultores brasileiros.

Os trabalhadores trouxeram como justificativa para não fazerem o uso dos equipamentos a falta de recursos para a compra da paramentação adequada em virtude do elevado custeio, o desconforto trazido pelo uso, à falta de recursos financeiros para adquirir o equipamento e também por questões culturais.

Em conformidade ao exposto, Lima et al. (2015) afirma que os agricultores reclamam do desconforto dos EPIs em decorrência das altas temperaturas, o que torna os equipamentos de proteção inadequados ao trabalho, além de ser mais um custo para o produtor, visto que não há uma política agrícola que enfatize a importância da segurança a esses trabalhadores.

Outra razão para a não adoção de EPI's é decorrente da alegação dos trabalhadores de que aquela tarefa (pulverização) era rápida e que, assim, não necessitava de uso de equipamento de proteção, mesmo que fosse repetida diversas vezes por semana ao longo de toda uma vida no trabalho. Este fato é afirmado no estudo de Fonseca, et al. (2007), realizado em Minas Gerais, com vinte trabalhadores de quatro diferentes floriculturas que utilizam agrotóxicos na produção de flores ornamentais, onde a análise indicou um baixo conhecimento dos riscos e perigos associados ao agrotóxico, implicando assim em comportamento danosos.

Nessa perspectiva, a baixa adoção de uso de EPI no meio rural brasileiro é um fato preocupante, visto que, com a carência de orientação técnica observada, esses equipamentos acabam sendo a última linha de proteção dos trabalhadores (SOUSA et al., 2016).

4.4 CONDIÇÕES DE SAÚDE DO TRABALHADOR DA AGRICULTURA FAMILIAR

Durante a utilização do instrumento, observou-se que alguns agricultores, principalmente os patriarcas, com aproximadamente 20 anos de contato com os agrotóxicos, apresentaram alguns sintomas relacionados à intoxicação exógena pelo uso dessas substâncias químicas, tais como cefaleia, queimação, náuseas, azia, formigamento nos membros superiores, incoordenação muscular, agitação/irritabilidade, vertigem, redução da força muscular, dispneia, secreção nas vias respiratórias, tosse, irritação nasal, zumbido no aparelho auditivo, sendo que a cefaleia é o sintoma recorrente entre todos os agricultores.

Segundo Abreu (2016), os sintomas indicativos de uma intoxicação exógena aguda incluem náusea, vômito, cefaleia, tontura, desorientação, hiperexcitabilidade, parestesias, irritação de pele e mucosas, fasciculação muscular, dificuldade respiratória, hemorragia, convulsões, coma e morte. Entre os inúmeros efeitos crônicos sobre a saúde humana são descritas alterações imunológicas, genéticas, malformações congênitas, câncer, entre vários outros.

Nessa perspectiva, evidencia-se a necessidade dos agricultores relatarem o uso de agrotóxicos, a fim de investigar melhor os sintomas apresentados, bem como a equipe de saúde que os atenda conheça esses sintomas indicativos, de forma reconhecer este determinante social da saúde como um possível promotor de patologias e agravos à saúde. No entanto, alguns agricultores relataram que ao sentir determinados sintomas, não procuram assistência médica, em decorrência da distância entre suas residências e o Centro de Saúde da Família (CSF) mais próximo. Assim os sintomas são sanados e/ou mascarado por remédios caseiros, plantas medicinais e medicamentos comprados sem prescrição.

No Brasil, a distância entre o meio rural e os serviços de saúde representam um fator agravante para intoxicações e envenenamentos, uma vez que colabora com a dificuldade de acesso dos trabalhadores aos centros de atendimento médico-hospitalar. Essa situação faz com que inúmeras vítimas de acidentes graves acabem morrendo sem qualquer assistência médica. Os acidentes mais leves acabam frequentemente não sendo sequer comunicados ao FUNRURAL (Fundação de Previdência ao Trabalhador Rural) e são frequentes os casos em que os trabalhadores rurais, embora com sintomas de intoxicação, continuam sua jornada de trabalho sem procurar atendimento médico.

Quanto ao grupo de risco em relação ao sexo identificou-se que a maioria dos casos de intoxicações ocorre entre os homens do Assentamento. Pode-se relacionar o fato da incidência ser mais alta nos homens pela razão de que, geralmente nas propriedades familiares quem fica a cargos dos serviços mais pesados são os homens, sendo responsáveis por aplicar o agrotóxico,

pelo preparo da terra, entre outras atividades, enquanto as mulheres ajudam mais na colheita ou no plantio e nas atividades domésticas (SANTOS, 2016).

Quanto às notificações, o SINITOX (Sistema Nacional de Informações Tóxico-Farmacológicas) alerta para o grande número de subnotificações de casos de intoxicações por agrotóxicos, onde se estima que para cada caso de intoxicação por agrotóxico registrado, existem outros 50 casos que não são registrados.

Diante disso, pode-se evidenciar que a informação e a notificação de intoxicações agudas produzidas por agrotóxicos continuam sendo deficientes no país devido à precária assistência médica na área rural bem como a semelhança dos sintomas de intoxicação por agrotóxicos com os de outras doenças (LONDRES, 2011).

5 CONCLUSÃO

As diversas transformações ocorridas no meio de produção da agricultura familiar culminaram na introdução de agentes químicos voltados para garantir o aumento da produtividade. Esse uso indiscriminado dos agrotóxicos por parte dos agricultores causa diversos impactos sobre o meio ambiente e sobre a saúde humana. Isso decorre de uma série de fatores inter-relacionados como, por exemplo: baixa escolaridade; falta de uma política de acompanhamento/aconselhamento técnico mais eficiente; práticas exploratórias de propaganda e venda; desconhecimento de técnicas alternativas e eficientes de cultivo; pouca atenção dada ao descarte de rejeitos e de embalagens; utilização/exposição continuada dos agrotóxicos; ausência de iniciativas governamentais eficientes para prover assistência técnica continuada aos trabalhadores e falta de estratégias governamentais resolutivas para o controle da venda de agrotóxicos (SOUSA et al., 2016).

Por meio do estudo, pode-se consolidar essa nova realidade que a agricultura brasileira está vivenciando. Ao serem indagados a respeito da finalidade desse modo de produção, os integrantes das famílias responderam, comumente, que o principal intuito era comercialização dos produtos agrícolas, para o sustento da família e o aumento da renda familiar. Ademais, observou-se uma carência de conhecimento por parte dos agricultores no que concerne a preparação, administração, aplicação, riscos e agravos à saúde, descarte correto dos agrotóxicos e utilização dos Equipamentos de Proteção Individual (EPI's).

Dessa forma, evidencia-se a necessidade de intervenções intersetoriais, principalmente no âmbito da saúde, de forma a prevenir os agravos dos agrotóxicos, bem como promover a

saúde no assentamento, rompendo assim, as barreiras geográficas entre o meio rural e urbano e, contribuindo para uma assistência universal e integral, que reconhece os determinantes sociais de saúde e sua relação com os processos de saúde doença.

REFERÊNCIAS

ABREU, V. S et al. O uso de agrotóxicos nas propriedades de agricultores familiares do município de Tartarugalzinho, estado do Amapá. **Cadernos de Agroecologia**, [S.l.], v. 10, n. 3, maio 2016.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 1977.

BRASIL. **Decreto nº 4.074, de 4 de janeiro de 2002**. Dispõe sobre a pesquisa, a experimentação, a produção, a embalagem e rotulagem, o transporte, o armazenamento, a comercialização, a propaganda comercial, a utilização, a importação, a exportação, o destino final dos resíduos e embalagens, o registro, a classificação, o controle, a inspeção e a fiscalização de agrotóxicos, seus componentes e afins, e dá outras providências. Brasília. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2002/d4074.htm>. Acesso em 15 de dez. de 2016.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Lei nº 7.802, de 11 de Julho de 1989**. Dispõe sobre a pesquisa, a experimentação, a produção, a embalagem e rotulagem, o transporte, o armazenamento, A comercialização, a propaganda comercial, a utilização, a importação, a exportação, o destino final dos resíduos e embalagens, o registro, a classificação, o controle, a inspeção e a fiscalização de agrotóxicos, seus componentes e afins, e dá outras providências. Brasília: Ministério da Saúde, 1989. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L7802.htm>. Acesso em 8 de jun. de 2017

BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de saúde. **Resolução de Nº 466, de 12 de dezembro de 2012**. Dispõe sobre pesquisas envolvendo seres humanos. Brasília: Ministério da saúde, 2012. Disponível em: <<http://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2012/Reso466.pdf>>. Acesso em 15 de dez. de 2016.

BRASIL, Ministério da Saúde. **Lei nº 9.974, de 6 de Junho de 2000**. Altera a Lei no 7.802, de 11 de julho de 1989, que dispõe sobre a pesquisa, a experimentação, a produção, a embalagem e rotulagem, o transporte, o armazenamento, a comercialização, a propaganda comercial, a utilização, a importação, a exportação, o destino final dos resíduos e embalagens, o registro, a classificação, o controle, a inspeção e a fiscalização de agrotóxicos, seus componentes e afins, e dá outras providências. Brasília: Ministério da Saúde, 2000. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9974.htm>. Acesso em 9 de jun. de 2017.

BRASIL. Política Nacional da Agricultura Familiar e Empreendimentos Familiares. **Lei Nº 11.326, de 24 de julho de 2006**. Estabelece as diretrizes para a formulação da Política Nacional da Agricultura Familiar e Empreendimentos Familiares Rurais. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/lei/111326.htm>. Acesso em: 05 de jan. de 2017.

CALDART, R.S et al. (org.). **Dicionário da Educação do Campo – Agricultura Familiar**. Rio de Janeiro, São Paulo: Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio, Expressão Popular, 2012. 788 p. Disponível em: <<http://www.epsjv.fiocruz.br/sites/default/files/1191.pdf>>. Acesso em: 05 de jan. 2017.

DEPONTI, C. M; SCHNEIDER, S.; A Extensão Rural e a Diversificação Produtiva da Agricultura Familiar em Áreas de Cultivo de Tabaco no Rio Grande do Sul: o caso de Dom Feliciano-RS. **Revista IDEAS**, v.7, n.2, p. 176-213, 2013. Disponível em: <<http://r1.ufrj.br/cpda/ideas/ojs/index.php/ideas/article/view/141>>. Acesso em 05 de jan. 2017.

ESMERALDO, G. G. S. L et al. **Políticas de Educação Profissional no Campo**. In: MOLINA, M.C. Educação do campo e pesquisa II: questões para reflexão. Brasília, DF: MDA/MEC, 2010.

FONSECA, M. G. U. P et al. Percepção de risco: maneiras de pensar e agir no manejo de agrotóxicos. **Ciência e Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v.12, n.1, p. 39-50, 2007. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232007000100009>. Acesso em: 05 de jan. 2017.

LIRA, C.C, et al. Perfil socioeconômico de agricultores familiares no município de Barreiros, PE. In: **XIII Jornada de Ensino, Pesquisa e Extensão-JEPEX, UFPE**, 2013. Disponível em: <<http://www.eventosufrpe.com.br/2013/cd/resumos/R1033-1.pdf>>. Acesso em: 07 de jan. 2017.

LONDRES, F. **Agrotóxicos no Brasil: Um guia para ação em defesa da vida**. Rio de Janeiro: Assessoria e Serviços a Projetos em Agricultura Alternativa, 2011. Disponível em: <<http://www.jorgeamaro.com.br/Agrotoxicos-no-Brasil.pdf>>. Acesso em: 09 de jan. de 2017.

MAGALHÃES, J.V, et al. Characterization of drug poisonings registered in a toxicological information center of Piauí from 2007 to 2012. **Journal of Research Fundamental Care On Line**. v.5, n.6, p. 55-63, 2013. Disponível em: <<http://www.seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/view/3368>>. Acesso em: 15 de dez. de 2017.

NASCIMENTO, S. M. V. **A reprodução do campesinato em Brejo (MA) e a participação das agricultoras familiares camponesas frente à expansão da monocultura de soja: duas lógicas de desenvolvimento**. Tese (Doutorado em Políticas Públicas) - Universidade Federal do Maranhão, Programa de Pós-Graduação em Políticas Públicas, São Luís, 2011. Disponível em: <<http://www.anppas.org.br/encontro6/anais/ARQUIVOS/GT2-249-78-20120701204316.pdf>>. Acesso em: 10 de jan. de 2017.

OLIVEIRA, E.S. A importância da destinação final das embalagens vazias de agrotóxicos. **Revista UNIABEU Belford Roxo**. v.5, n.11, 2012. Disponível em:<<http://www.uniabeu.edu.br/publica/index.php/RU/article/view/664/0>>. Acesso em: 22 de set. de 2013.

PORRO, R.; PORRO, N.S.M. Identidade social, conhecimento local e manejo adaptativo de comunidades tradicionais em Babaçuais no Maranhão. **Ambiente & Sociedade**, n.1, v.18, p.1-20, 2015. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/asoc/v18n1/pt_1414-753X-asoc-18-01-00001.pdf>. Acesso em: 05 de jan. de 2017.

SANTOS, N.A. A divisão sexual do trabalho na agricultura familiar: entre a invisibilidade e a desvalorização do trabalho (re)produtivo de mulheres trabalhadoras rurais do município de Brejo/MA frente à expansão da monocultura de soja. **Revista de Políticas Públicas**. São Luís, Número Especial, p. 331-337, nov. 2016. Disponível em: <<http://www.periodicoeletronicos.ufma.br/index.php/rppublica/article/view/5984>>. Acesso em: 12 de jan. de 2017.

SCHRODERM. **Políticas públicas e agricultura familiar no Brasil: inovações institucionais a partir do Pronaf**. 34º Encontro Anual da ANPOCS. Seminário Temático 19, 2010. Disponível em: <<http://docplayer.com.br/20464775-Politicass-pubblicas-e-agricultura-familiar-no-brasil-inovacoes-institucionais-a-partir-do-pronaf.html>>. Acesso em: 10 de jan. de 2017.

SIQUEIRA, S. L. de; KRUSE, M. H. L. Agrotóxicos e saúde humana: contribuição dos profissionais do campo da saúde. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**. v.42, n.3, p. 584-590, 2008. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342008000300024>. Acesso em: 10 de jan. de 2017.

SOUSA, H.O.F et al. Percepção dos produtores rurais quanto ao uso de agrotóxicos. **Revista Brasileira de Agricultura Irrigada**. v. 10, n.5, p. 976 - 989, set-out. 2016. Disponível em: <<http://www.inovagri.org.br/revista/index.php/rbai/article/view/484>>. Acesso em: 10 de jan. de 2017.

TERRA, F. H. B. **A Indústria de Agrotóxicos no Brasil**. 156f. Dissertação de Mestrado. Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Econômico da Universidade Federal do Paraná. Curitiba, 2009. Disponível em: <<http://acervodigital.ufpr.br/handle/1884/15861>>. Acesso em: 09 de jan. de 2017.

ZORZETTI, J. et al. Conhecimento sobre a utilização segura de agrotóxicos por agricultores da mesorregião do Norte Central do Paraná. **Semina: Ciências Agrárias**, Londrina, v.35, n. 4, suplemento, p. 2415-2428, 2014. Disponível em: <<file:///C:/Users/Lorena/Downloads/16341-88284-1-PB.pdf>>. Acesso em: 09 de jan. de 2017.

APÊNDICE A: ROTEIRO DE ENTREVISTA SEMIESTRUTURADA (INDIVIDUAL)

1. Idade_____
2. Sexo_____
3. Nível educacional_____
4. Atividade
 - a. Preparação ()
 - b. Cultivo ()
 - c. Aplicação ()
 - d. Transporte ()
5. Faz uso de Equipamentos de Proteção Individual?
 - a. Sim ()
 - b. Não ()Quais?
 - Calça hidro-repelente comprida ()
 - Camisa hidro-repelente de manga longa ()
 - Roupas hidro-repelente ()
 - Sapato fechado, sapatão ()
 - Bota apropriada ()
 - Luvas ()
 - Óculos de proteção ()
 - Viseira ()
 - Chapéu ()
 - Boné árabe ()
 - Avental ()
 - Máscara de respirar ()
 - Protetor auricular ()
6. Tipo de contato com agrotóxicos:
 - a. Direto ()
 - b. Indireto ()
7. Qual o agrotóxico utilizado?

8. Método de aplicação de agrotóxicos:
 - a. Bomba costal ()
 - b. Mangueira ()
9. Recebeu algum tipo de capacitação sobre o manuseio de agrotóxicos?
 - a. Sim ()
 - b. Não ()
10. Quais as principais lavouras?

11. Relação de trabalho:
 - a. Arrendatário ()
 - b. Volante ()
 - c. Proprietário da terra ()
12. Vias de exposição:
 - a. Cutânea
 - b. Respiratória
 - c. Digestória
 - d. Outras_____
13. Houve casos de intoxicação?
 - a. Sim ()
 - b. Não ()Se a resposta for não, pule para a questão 12.
14. Houve casos de internação hospitalar?
 - a. Sim ()
 - b. Não ()
15. Há quanto tempo está exposto (a) aos agrotóxicos?
 - a. Dias ()_____
 - b. Mês ()_____
 - c. Ano ()_____
16. Função
 - a. Administrador do produto ()
 - b. Puxador mangueira ()
 - c. Aplicador e preparador de calda ()
17. Sintomas de cada sistema relacionado ao uso de agrotóxicos:

Sistema nervoso

- b. Cefaleia
- c. Tremores nas mãos
- d. Formigamento de MMSS
- e. Visão turva
- f. Incoordenação muscular
- g. Agitação/ Irritabilidade
- h. Vertigem
- i. Redução da força muscular
- j. Fasciculações musculares

18. Sistema Digestório

- a. Cólicas
- b. Vômitos
- c. Queimação
- d. Diarreia
- e. Epigastrialgia
- f. Náuseas
- g. Azia

19. Aparelho Respiratório

- a. Dispneia
- b. Secreção
- c. Tosse
- d. Irritação nasal

20. Aparelho Auditivo

- a. Hipoacusia ()
- b. Zumbido ()

21. Pele e Mucosa

- a. Irritação ocular persistente ()
- b. Dermatite de contato irritativa ()
- c. Dermatite de contato sensibilizante ()

22. Aparelho Urinário

- a. Redução do fluxo/ oligúria ()
- b. Urina escura/ hematória ()

APÊNDICE B: ROTEIRO DE ENTREVISTA SEMIESTRUTURADA (FAMÍLIA)

1) Quantos membros há na família?

2) Há quanto tempo residem no Assentamento?

3) Como se dá a sucessão das terras do Assentamento?

4) Como acontece a divisão das tarefas na família em relação ao cuidado à terra?

5) A família faz uso de agrotóxicos? ()
SIM () NAO

Se sim, há quanto tempo?

6) Alguém da família já teve algum problema de saúde associado ao uso de agrotóxicos? () SIM () NÃO

Se sim, qual o problema apresentado? Teve acesso a algum serviço de saúde?

7) Algum membro da família já passou por alguma capacitação sobre o uso de agrotóxico? () SIM () NÃO

Se sim, há quanto tempo?