

Implicações do uso de agrotóxicos: percepções de familiares de crianças portadoras de neoplasia

Implications of pesticide use: perceptions of families of children with cancer

Implicaciones del uso de plaguicidas: percepciones de las familias de niños con cáncer

Silviamar Camponogara¹; Isis de Lima Rodrigues²; Gisele Loise Dias³; Lenize Nunes Moura⁴; Cibelle Mello Viero⁵; Jeanini Dalcol Miorin⁶

Como citar este artigo:

Camponogara S; Rodrigues IL; Dias GL; et al. Implicações do uso de agrotóxicos: percepções de familiares de crianças portadoras de neoplasia. Rev Fund Care Online. 2017 jul/set; 9(3):786-794. DOI: <http://dx.doi.org/10.9789/2175-5361.2017.v9i3.786-794>

ABSTRACT

Objective: To know the perceptions of family members of children with neoplasia who work as rural workers about the disease process and the implications of the use of pesticides. **Method:** Data were collected through structured interviews guided by a sociodemographic form and semi-structured interviews during the months of October 2014 to January 2015. Transcripts results were analyzed based on the proposed framework for thematic analysis. **Results:** The results emerged from two thematic categories entitled Perceptions of family outside the child's disease process and Perceptions of family against the use of pesticides. **Conclusion:** It is believed that the inclusion of the discussion on the issue of pesticides in rural activity allows new perspectives, aiming to minimize the environmental crisis, the disease process and expand the understanding of the health-disease process as a result also of integration human beings and the environment.

Descriptors: Agrochemicals, Neoplasms, Agriculture, Nursing.

¹ Enfermeira. Doutora em Enfermagem. Docente no curso de enfermagem e PPGenf/UFSM. Universidade Federal de Santa Maria. Email: silviaufsm@yahoo.com.br.

² Acadêmica de Enfermagem da Universidade Federal de Santa Maria. Bolsista do Projeto.

³ Enfermeira. Especialista em Gestão da Organização Pública em Saúde. Mestranda do Programa de Pós Graduação em Enfermagem da Universidade Federal de Santa Maria (PPGENF/UFSM).

⁴ Enfermeira. Formada pelo Centro Universitário Franciscano. Pós Graduanda em Enfermagem Terapia Intensiva e Emergência Adulto.

⁵ Enfermeira. Mestre pelo Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal de Santa Maria (PPGENf/UFSM).

⁶ Enfermeira pela Universidade Federal de Santa Maria. Residente em Enfermagem Urgência e Trauma pelo Centro Universitário Franciscano.

RESUMO

Objetivo: Conhecer as percepções de familiares de crianças portadoras de neoplasia atuantes como trabalhadores rurais acerca do processo de adoecimento e implicações do uso de agrotóxicos. **Método:** Os dados foram coletados por meio de entrevista dirigida orientada por um formulário sociodemográfico e entrevista semi-estruturada, durante os meses de outubro de 2014 a janeiro de 2015. Os resultados transcritos foram analisados com base no referencial proposto para análise temática. **Resultados:** Dos resultados emergiram duas categorias temáticas intituladas Percepções de familiares frente ao processo de adoecimento da criança e Percepções de familiares frente ao uso de agrotóxicos. **Conclusão:** Acredita-se que a inserção da discussão sobre a problemática dos agrotóxicos na atividade rural possibilita novos olhares, visando a minimizar a crise ambiental, o processo de adoecimento e ampliar o entendimento do processo de saúde-doença como resultante, também, da integração do ser humano com o meio ambiente.

Descritores: Agrotóxicos, Neoplasias, Agricultores, Enfermagem.

RESUMEN

Objetivo: Conocer las percepciones de los miembros de la familia de los niños con cáncer actuando como trabajadores rurales sobre el proceso de la enfermedad y las implicaciones del uso de plaguicidas. **Método:** Los datos fueron recolectados a través de entrevistas estructuradas guiadas por una forma sociodemográfica y entrevistas semiestructuradas durante los meses de octubre de 2014 y enero de 2015. Los resultados transcritos se analizaron con base en el referencial propuesto para el análisis temático. **Resultados:** De los resultados surgieron dos categorías temáticas tituladas Las percepciones de la familia fuera de proceso de la enfermedad del niño y Las percepciones de la familia contra el uso de pesticidas. **Conclusión:** Se cree que la inclusión de la discusión sobre el tema de los pesticidas en la actividad rural permite nuevas perspectivas, con el objetivo de minimizar la crisis ambiental, el proceso de la enfermedad y ampliar la comprensión del proceso salud-enfermedad como consecuencia también de la integración los seres humanos y el medio ambiente.

Descriptores: Plaguicidas, Neoplasias, Agricultores, Enfermería.

INTRODUÇÃO

O uso de agrotóxicos é um tema que vem despertando atenção considerando as suas consequências para a saúde humana e meio ambiente causadas pela sua crescente e, muitas vezes, inadequada utilização. Neste cenário, o Brasil ocupa, atualmente, o lugar de maior consumidor de agrotóxicos no mundo,¹ o que decorre, especialmente, do modelo agroexportador adotado pela economia brasileira.^{2,1}

O uso intensivo de agrotóxicos gera diversos impactos sociais, ambientais e à saúde, os quais não são incorporados pela cadeia produtiva, podendo-se destacar a ocorrência de doenças e mortes que poderiam ser evitadas, entre elas o câncer.³ Este fato ocorre porque os agrotóxicos podem ser encontrados em diversos ambientes, tais como: locais de trabalho, casas, escolas, nos alimentos e na comunidade em geral. Estão presentes nas águas, áreas de lazer, no ar, o que expõe o ser humano ao contato direto com estas substâncias em diversas situações.⁴

Os agrotóxicos são produtos químicos utilizados para controlar insetos, ervas daninhas, fungos e outras pragas,⁵ gerando uma série de efeitos nocivos à saúde humana. Embora seus os efeitos na agricultura sejam bem conhecidos, os seus potenciais efeitos adversos sobre a saúde humana permanecem sob investigação,⁶ uma vez que os componentes ativos de cada substância química podem apresentar diferentes propriedades carcinogênicas ou mutagênicas.⁵ Os efeitos crônicos podem ocorrer meses, anos ou até décadas após a exposição, manifestando-se sob a forma de várias doenças como: cânceres, malformações congênitas, distúrbios endócrinos, neurológicos e mentais.¹

A exposição do trabalhador rural aos agrotóxicos se constituiu em um grave problema de saúde pública, considerando que os mesmos são os primeiros a serem penalizados, por estarem cronicamente expostos a esses produtos perigosos. Soma-se ainda o fator pessoal, tendo em vista que, por vezes, o agricultor apresenta-se aflito por estar lidando com um produto que não conhece, aliado ao manuseio inadequado do produto, gerando uma exposição de risco e aumentando a chance de contaminação do agricultor.¹

Dentre resultantes da contaminação dos trabalhadores, causadas por agrotóxicos, têm-se os efeitos associados à exposição crônica a ingredientes ativos de agrotóxicos, tais como: infertilidade, impotência, abortos, malformações, neurotoxicidade, desregulação hormonal, efeitos sobre o sistema imunológico e câncer.⁷ Corroborando com esses dados a situação atual do Brasil, em que o câncer vem ganhando relevância pelo perfil epidemiológico, implicando em desafio aos profissionais da área da saúde e aos serviços de saúde. Faz-se necessário conhecer sobre a situação dessa doença e seus fatores de risco, no intuito de estabelecer prioridades e alocar recursos de forma direcionada para a modificação positiva desse cenário na população brasileira.⁸

Para elucidar, no Brasil, o tipo de câncer infanto-juvenil mais comum na maioria das populações é a leucemia (cerca de 25% a 35%), seguido dos linfomas. Frente a isso, o ambiente em que as crianças cresce tem relação direta com possíveis doenças no futuro. A infância é um período crítico do desenvolvimento, pois, além da formação de hábitos de vida, a exposição a fatores ambientais pode ser determinante para o desenvolvimento do câncer infantil, diferentemente dos adultos.⁸ Sabe-se, hoje, que várias doenças crônicas têm sua origem no início da vida, como por exemplo, o câncer.⁸

Considerando esses aspectos, pode-se dizer que a sociedade como um todo precisa mobilizar-se para enfrentar a situação a respeito dos malefícios trazidos pelo uso de agrotóxicos e buscar saídas para reduzir estas consequências, especialmente entre os trabalhadores do campo e familiares residentes do meio rural. A presença de crianças entre os componentes da família pode ser considerada um fator de destaque nesse caso, visto que pode haver implicações significativas para a saúde da criança, em decorrência da exposição aos agentes químicos dos agrotóxicos. Isso, obviamente, exige

um olhar cuidado e atento por parte dos próprios familiares e dos profissionais da saúde, dentre eles, os enfermeiros.

Nessa perspectiva, apresenta-se como problema de investigação dessa pesquisa: Qual a percepção de familiares de crianças portadoras de neoplasia, atuantes como trabalhadores rurais, acerca do processo de adoecimento e implicações do uso de agrotóxicos? O estudo objetivou conhecer as percepções de familiares de crianças portadoras de neoplasia atuantes como trabalhadores rurais acerca do processo de adoecimento, bem como das implicações do uso de agrotóxicos.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo descritivo, de abordagem qualitativa, sendo esta a mais adequada para analisar questões relativas a fenômenos subjetivos.⁹ A investigação foi realizada com familiares de crianças portadoras de câncer em tratamento em um hospital de nível terciário, localizado no interior do estado do RS, referência na região para o tratamento de média e alta complexidade. Para tanto, o estudo foi realizado nos setores onde há atendimento oncológico pediátrico.

Constituíram-se em participantes da investigação os familiares de crianças portadoras de câncer em tratamento oncológico no referido hospital. Foram incluídos os familiares que possuíam vínculo direto com a criança e com o trabalho rural e que estivessem em condições alopsíquicas para participar do estudo, sendo pai, mãe ou tutor legal, maiores de 18 anos. Dessa forma, somente foram entrevistados aqueles participantes que preencheram os critérios de inclusão e que aceitaram participar voluntariamente do estudo, após o aceite e assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Os dados foram coletados por meio de entrevistas semiestruturadas, que foram gravadas e transcritas durante os meses de outubro de 2014 e janeiro 2015 e analisadas a partir dos pressupostos da análise de conteúdo da modalidade temática.⁹ O encerramento da coleta de dados se deu diante da saturação de dados, que, no presente estudo, correspondeu à dez entrevistas. O instrumento de coleta de dados esteve ancorado em questões orientadoras sobre as repercussões do adoecimento das crianças no contexto familiar e ainda sobre o reconhecimento da utilização e implicações decorrentes do uso de agrotóxicos.

O projeto de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Instituição, sob o número CAAE 33983414.2.0000.5346. Destaca-se ainda que o estudo seguiu todas as recomendações da Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde.¹¹ No intuito de garantir o sigilo e o anonimato das participantes, estas foram identificadas pela letra F (familiar), seguida de um número, correspondente a ordem da entrevista.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Uma breve caracterização dos participantes aponta que 100% dos participantes eram do sexo feminino, com idade variando entre 22 anos e 47 anos e média de idade de 35 anos. Além disso, ressalta-se que todas as participantes deste estudo eram mães de crianças em tratamento no local da pesquisa.

Todas as participantes tinham vínculo direto com o trabalho rural, sendo que, em relação à profissão, 60% afirmaram serem donas de casa, 30% agricultoras e 10% economista. Em relação à situação conjugal, 10% relataram ser solteira, 50% casadas, 20% moravam junto com o companheiro ou mantinham união estável. Quando indagadas sobre o número de habitantes por residência, este variou entre 3 e 8 pessoas. A renda familiar variou entre R\$ 750,00 e R\$ 2.200,00.

Em relação a utilização de agrotóxicos, os mencionados foram o secante e o glifosato. Estima-se que a venda de glifosato formulado no Brasil alcance atualmente a marca de 250 milhões de litros anuais.¹ E quanto às formas de aplicação destes produtos destacaram-se a utilização manual e mecânica por meio de uso do trator.

Para a aplicação dos agrotóxicos, 30% relataram utilizar apenas a máscara, 20% afirmaram que o trabalho era realizado manualmente, sem EPI's, 20% utilizavam algum EPI, 20% não souberam informar quanto à utilização, e 10% utilizavam apenas luvas e máscaras. Todas entrevistadas afirmaram que as embalagens dos agrotóxicos não são reutilizadas para outros fins.

Após a análise das entrevistas emergiram duas categorias: Percepções de familiares frente ao processo de adoecimento da criança e Percepções de familiares frente ao uso de agrotóxicos, ambas serão apresentadas a seguir.

Percepções de familiares frente ao processo de adoecimento da criança

Essa categoria se refere às percepções dos familiares de crianças portadoras de neoplasias diante do processo de adoecimento e suas consequências. Nesse sentido, vários aspectos foram mencionados pelos participantes, dentre eles o que se relaciona ao momento de revelação do diagnóstico e aos sentimentos associados. Depreende-se que cada família possui características próprias para realizar o enfrentamento e a descoberta do câncer.¹²

Em geral, se sobressaiu uma percepção de incredibilidade na revelação do diagnóstico, sendo este inesperado, pois, nos depoimentos, os familiares revelaram que o câncer infantil foi descrito como algo pouco esperado e distante da realidade:

"[...] a gente dorme, de noite a gente acorda e pensa que é um sonho, um pesadelo. Porque a gente não acredita, porque nunca aconteceu antes na família, a gente nunca esperava." (F1)

“[...] Para nós é triste... a vida da gente mudou, porque a gente via, as coisas na televisão, assim. A gente acha que com gente não vai acontecer.” (F8)

“[...] Ai...eu nunca imaginava que era essa doença. Nunca, nunca... eu ficava bem tranquila...Eu achava que era exame normal.” (F6)

Diante dos depoimentos, percebe-se que, no momento da revelação do diagnóstico, os sentimentos que envolvem os familiares tratam de uma estranheza radical e de impotência.¹³ Isto porque o diagnóstico e o tratamento repercutem na vida do doente e de sua família, forçando-os a se adaptarem a uma nova realidade ao ingressarem em outro mundo, o do hospital, constituído de elementos diferentes da vida cotidiana.¹²

Outro aspecto mencionado está relacionado com o sofrimento e aceitação diante do adoecimento. Neste caso, as depoentes mencionam como se sentem diante do adoecimento do filho, abordando sobre o sofrimento vivenciado, assim como as estratégias adotadas para readaptação do cotidiano familiar, e desta maneira, a fé se mostrou como uma aliada neste processo.

“[...] Para nós foi...o mesmo que abrir um buraco e tu não tem onde se agarra e tu ter que cai naquele buraco, sabe? Ficou todo mundo muito louco.” (F5)

“[...] Caiu o mundo, desabou em cima de nós. Não, não é fácil. Mas tu tem que encarar com força. Não é fácil mesmo... o tratamento dele está indo bem, graças a Deus, já que deu, temos que aceitar.” (F4)

Frente aos relatos, percebe-se reações dos familiares e o sofrimento gerado em função do diagnóstico. Entre as reações mais comuns estão o choque e o medo. Contudo, autores mencionam a tensão que se reflete em toda a família.¹⁴⁻¹⁵ Assim, as famílias passam a desenvolver estratégias de enfrentamento do diagnóstico, do tratamento, e da reestruturação familiar e entres estas estratégias encontra-se a fé, a qual auxilia os pacientes e os familiares a reagirem com esperança diante do diagnóstico e aceitação do tratamento.¹⁵

Além disso, a confiança no tratamento, aliada a esperança e ao apoio que os familiares e crianças encontram no ambiente hospitalar são pontos que auxiliam na melhor aceitação da condição da criança.¹⁶

Nesse sentido, após o impacto do diagnóstico e do tratamento, os depoentes manifestam certo grau de aceitação, buscando estabelecer uma visão um pouco mais positiva sobre o momento vivenciado, embora permaneçam sentimentos ambíguos de esperança e medo. Os depoimentos a seguir revelam essa percepção:

“[...] A gente é sempre assim... com medo, sabe? A gente acredita que vai dar certo. Ao mesmo tempo a gente tem medo porque aqui [no hospital] a gente vê muita coisa boa e muita coisa ruim também.” (F5)

“[...] está dando tudo certo o tratamento. A gente conhece pessoas novas também... faz novos amigos... vê como funciona o tratamento...leva [a criança] para outros lugares também, fala como é que é.” (F7)

As falas remetem aos sentimentos de medo, incerteza, aflição, angústia e esperança. Os depoimentos corroboram com os achados da literatura, nos quais foram evidenciados os sentimentos de medo, ansiedade, insegurança, desespero, receio, entre outros.¹⁷⁻¹⁸ Tais sentimentos refletem o medo que os pais vivenciam de perder o filho frente ao estresse da doença, acrescido do significado que têm para eles o hospital e tudo o que o filho necessita.¹²

Diante do exposto, os participantes também apontam que o processo de adoecimento trouxe diversas implicações no cotidiano familiar. Isso está associado ao fato de os efeitos da hospitalização transcenderem a doença e acabarem alterando o cotidiano e a estrutura familiar¹². Houve um destaque maior no que se refere ao cuidado com os outros filhos e alterações no cotidiano laboral da família, principalmente no que se refere nas atividades de sustento da família, conforme se verifica nos depoimentos a seguir:

“[...] Agora o coitado [marido da entrevistada] está se virando... cuidando da horta porque... é um pouco grande. Se vira nos dois coitado, as vezes, eu chego e ajudo, mas não tenho mais tempo.” (F1)

“[...] A gente vem para cá [hospital]... a gente, graças a Deus, aqui tem toda ajuda. É bem difícil. Todas as quartas. Ainda chego em casa e tem que dar jeito nos outros [filhos]. Eu tenho quatro no colégio. É bem complicado!” (F6)

“[...] O meu marido, ele plantava de tudo, de tudo, de tudo na horta. Só que agora ele não vai mais plantar nada, até por causa dele [filho em tratamento]. A gente não vai plantar mais nada. Depois da doença dele [do filho], a gente já largou tudo.” (F6)

“[...] Como a gente mora para fora [na zona rural] alguém tem que trabalhar. Então, daí ele fica [o marido], faz o serviço em casa, porque a gente tem outro [filho].” (F9)

“[...] A gente cuidava dos bichos, tinha vaca. Um fazia uma coisa, outro fazia outra; aí a gente parou com tudo, não dá mais tempo.” (F8)

Percebe-se a partir dos relatos acima as implicações do câncer no cotidiano familiar, especialmente alterando a dinâmica de sustento da família. Na maioria dos casos, enquanto um familiar acompanha a criança o outro desenvolve, sozinho, algumas atividades em prol da família. Esse fato está também relacionado à necessidade de cuidados por parte da criança em tratamento, já que os pais, na maioria das vezes, sentem-se na obrigatoriedade de ficar o tempo todo do lado do filho, sem sair, nem mesmo para se alimentar.¹²

Em alguns casos, também há o impacto financeiro, visto que os depoentes praticam agricultura familiar, não havendo condições de manter o cultivo, já que pelo menos um dos pais precisa acompanhar o filho em tratamento, sendo esses fatores associados aos deslocamentos para a realização do tratamento.¹⁹

Ademais, as famílias ao terem sua rotina diária modificada vivenciam um grande sofrimento e angústia, gerados pela convivência limitada com os outros membros da família.²⁰ Isto se deve por que primeiro a prioridade é cuidar criança e a segunda atender os demais membros da família.¹⁹ Essa situação pode desencadear um processo estressor no cuidador desta criança devido à rotina de cuidado, e a convivência limitada com os demais familiares.¹⁸

Percepção dos familiares frente ao uso de agrotóxicos

Nesta categoria, os participantes mencionam que os agrotóxicos são um mal necessário no meio rural, além de abordarem sobre o seu entendimento em relação aos agrotóxicos como causadores de malefícios.

No decorrer das entrevistas, os participantes evidenciaram a ideias dos agrotóxicos com um mal necessário, uma vez que o consideram de suma importância para a produção agrícola, apesar de compreenderem que acarretam malefícios. Essas ideias estão presentes nas seguintes afirmações:

“[...] Eu sei que não é bom.... Que aí começa a aparecer essas coisas. Tem que ter, tem que usar.” (F8)

“[...] Olha, a gente sabe que talvez não seja uma coisa correta. Mas é o único meio que tu tem de controlar essas ervas daninhas, essas coisa assim, pragas. Se a gente tivesse outra opção, a gente não faria, de conseguir uma produção.” (F9)

Percebe-se que quando as entrevistadas foram questionadas sobre os riscos provenientes da utilização dos agrotóxicos, afirmaram ter conhecimento de que os agrotóxicos causam malefícios para a saúde, porém, explicam que estes produtos precisam ser utilizados nas plantações, para não ocasionar perda na produção.

O uso indiscriminado de agrotóxicos coloca em risco a saúde dos produtores, dos consumidores e até mesmo, do meio ambiente.²¹ Soma-se a isto o fato da crescente demanda

de hortaliças, frutas e grãos que estimulam os agricultores a utilizar uma grande variedade de produtos, para, assim, aumentar a produtividade e fazer com que isso diminua a perda das safras.

Estudo destaca um elevado uso de inseticidas, que, somado a não utilização adequada de EPI's por trabalhadores agrícolas com baixa escolaridade, evidencia um uso inadequado dos agrotóxicos pelos agricultores gaúchos, mostrando a alta toxicidade dos agrotóxicos mais frequentemente utilizados.²² Diante disso, as participantes destacam sua percepção de que os agrotóxicos estão associados a intoxicações agudas e ao surgimento de doenças. Tais percepções foram manifestadas em diversos momentos, conforme exemplo a seguir:

“[...] eu acho muito ruim... porque nós não usamos, mas eu acho horrível porque eles passam. Do lado nosso tem uma granja, quando eles passam aquilo [o agrotóxico] vem um cheiro tão forte.” (F1)

“[...] Tem lá perto de casa pessoas que plantam soja, que daí o uso de agrotóxico é mais, dá dor de cabeça... tipo essas coisas assim, tem que até as vezes ir no médico.” (F3)

Diante dos depoimentos, evidencia-se uma percepção de relação entre o uso de agrotóxicos e o surgimento de doenças. Ainda nesta ótica, no depoimento a seguir, a participante relata perceber que o uso de agrotóxicos não é bom, e causa danos relacionados à saúde de seus vizinhos.

“[...] Eu acho que não é muito bom, porque quando o médico falou que talvez poderia ser dos veneno que tem em roda... Tem vizinhos que passam veneno lá... eles têm vômito. [referindo-se aos vizinhos] Para frente causa outras coisas [doenças].” (F2)

Depreende-se, de acordo com o depoimento anterior, que a depoente relaciona a exposição a agrotóxicos com o surgimento de sintomas de intoxicação e outras doenças. Há evidências na literatura que relacionam a exposição aos agrotóxicos e o aparecimento em longo prazo de alguns tipos de neoplasia maligna, disfunção hormonal, disfunção de órgãos de excreção e purificação como os rins e o fígado.²³

A intoxicação aguda é aquela onde os sintomas surgem rapidamente, ou seja, algumas horas após a exposição ao veneno e se trata de doses elevadas de manuseio com o agrotóxico.²³ Já a definição de intoxicação crônica é caracterizada pelo surgimento tardio dos sintomas e de difícil constituição do diagnóstico, pois os sintomas surgem após meses e anos da exposição aos produtos tóxicos. Estes podem incluir anemia, insônia, depressão, efeitos na reprodução, abortos, infertilidade, malformações congênitas, fraqueza muscular, irritabilidade, perda de peso, doenças respiratórias,

que podem afetar também no desenvolvimento da criança, podendo incluir vários tipos de cânceres e paralisias.¹¹

Diante disso, os depoimentos que seguem abordam a questão da utilização mais intensiva destes produtos na atualidade, em contraponto com épocas em que os mesmos eram menos utilizados. As participantes também fazem referência a ingestão de alimentos contaminados.

“[...] eu acho, assim, que dá doença, porque eu não sei, antigamente a gente, quase não era usado essas coisas. Assim, câncer tinha menos que hoje em dia. Eu acho, agora eu penso assim, que a gente come muita coisa que tem muito veneno.” (F1)

“[...] Acho que é na alimentação, quase todas têm agrotóxicos. E estar por perto também (da lavoura). Acho que são mais na alimentação, é fruta, legumes, verdura, tudo tem agrotóxicos.” (F7)

Em consonância com os relatos, pode-se observar que as percepções da relação de uso de agrotóxicos e o surgimento de doenças se relacionam com a ingestão de alimentos contendo agrotóxicos. Soma-se a estas percepções o fato de que a população rural ou urbana que vive, trabalha e se alimenta em ambientes com contato a esses produtos estar se contaminando direta ou indiretamente, sob risco de desenvolver intoxicações agudas ou crônicas.²⁵

Desta forma, a relação do surgimento de problemas de saúde com o uso de agrotóxicos tem sido investigada. Dados da literatura evidenciam que os trabalhadores têm elencado como problemas relacionados saúde as alterações na pele, o câncer, problemas relacionados ao sangue, e ainda dores de cabeça.²⁶ Este fato está explicitado no depoimento que segue.

“[...] O que eu penso é porque as pessoas ficam assim... intoxicadas de veneno... Ah, eu acho que sim... porque tem mais o tio dela que tem essa doença e é pertinho da lavoura.” (F10)

“[...] Ah, a gente percebe porque tem, lá perto de casa, pessoas que plantam soja e arroz. Eles usam agrotóxicos, dá dor de cabeça, essas coisa assim. Às vezes, tem que até ir no médico.” (F3)

Diante do relato acima, percebe-se que existe uma associação por parte da participante da exposição aos agrotóxicos e o surgimento de alguns sintomas de intoxicação. Estudo aponta que os agrotóxicos comprometem a saúde dos consumidores, moradores e trabalhadores agrícolas que permanecem expostos nos locais atingidos por resíduos ou até mesmo por pulverização.²⁷ Além disso, a aplicação de agrotóxicos na lavoura tem se demonstrado como uma atividade prioritariamente masculina, entretanto, isso não significa

que as famílias dos agricultores que pulverizam agrotóxicos estejam livres dos riscos de intoxicação.¹¹ Desta maneira, pode-se inferir que a exposição a riscos varia de agricultor para agricultor, devido às ações e estratégias de cada um frente aos perigos a que estão expostos.²⁸

Os depoimentos a seguir demonstram as percepções de uso de estratégias para diminuir a exposição a agrotóxicos.

“[...] Olha, eu acho que o pessoal está consciente que tem que usar os EPI's, coisa assim de saber se prevenir também.” (F9)

“[...] Esse aqui [a criança] não vai lá perto, porque ele [o marido] não deixa mais.” (F6)

“[...] Eu acho muito ruim. É, porque nós não usamos, mas eu acho horrível porque eles [os vizinhos] passam. Do lado nosso tem uma granja sabe, quando eles passam aquilo vem um cheiro tão forte, que leva lá para casa, que eu tenho que tirar a criança de casa, porque não dá para aguentar o cheiro. Eu acho horrível isso, mas daí eles avisam quando eles vão passar, porque eles plantam muito.” (F1)

Evidencia-se que a prática e a exposição às pesticidas permitiu o aparecimento de sintomas frequentes nos trabalhadores, com isso, influenciou mudanças observadas na prática de manipulação. Destaca-se ainda, que o nível de educação de determinadas populações interferem na compreensão dos termos contido nos rótulos das pesticidas.²⁹ As percepções das participantes corroboram com os achados de um estudo,³⁰ ao evidenciarem que os agrotóxicos registrados no Brasil foram classificados como altamente ou extremamente tóxicos para os seres humanos. Diante disso, reitera-se que as repercussões à saúde dos trabalhadores rurais e à comunidade circunvizinha exposta aos agrotóxicos representam um problema de saúde pública.³¹ Entretanto, conforme depoimentos que seguem, as participantes demonstram incerteza em relação aos fatores que desencadearam o surgimento da doença na criança.

“[...] Eu acredito que ele não foi de agrotóxico...porque é longe de casa. Mas eu não sei.” (F4)

“[...] A gente não pode também dizer que não foi alguma coisa disso. Porque, moramos em um lugar que já tem muito o uso de agrotóxico.” (F9)

Estudo realizado com recém-nascidos que possuíam malformação congênita e recém-nascidos sadios em 08 municípios no Estado do Mato Grosso evidenciou que a exposição materna a agrotóxicos acarretava maior risco de malformação fetal, pois a exposição no período após a

fecundação e no período fetal estão associadas às malformações. Nesse sentido, destaca-se a importância de monitoramento da utilização dos agrotóxicos diante da contaminação humana e ambiental e a necessidade de maior atenção à saúde da população.³²

Além do surgimento de doenças, os participantes destacaram outros malefícios associados à utilização de agrotóxicos. Nesse sentido, apontaram prejuízos relacionados ao meio ambiente em geral, como contaminação das águas, árvores e alimentos, conforme depoimentos que seguem.

“[...] Na natureza também. A água, os animais tomam a água, vem a chuva, lava aquelas lavouras, a água vai para os rios, onde tem o peixe. Eu já vi peixe morrendo por causa que foi lavado o trator na beira do rio. Também tem os bois, tomam as águas, tudo prejudica. E o pasto também.” (F7)

“[...] Porque lá em casa dizem que é por causa dos agrotóxicos que não dá direito às frutas. Fica assim tipo queimado, às vezes.” (F1)

“[...] Isso afeta tudo. Mata, polui e muitas vezes os vizinhos jogam os frascos nos rios. A gente encontra, também, tudo.” (F2)

“[...] Até as folhas das árvores ficam... ficam secando... queimada... eu imagino o ar [...]” (F4)

As percepções acima remetem aos problemas ambientais decorrentes do uso de agrotóxicos. Atualmente, sabe-se que a utilização destes produtos afeta os solos e as águas, pois parte dos agrotóxicos é levada pelas chuvas para os rios, que ficam contaminados. Isto acaba acarretando a mortalidade de animais como peixes. Outro fator que contribui para esta mortalidade é a poluição causada pela lavagem de equipamentos de pulverização em riachos rios e lagoas.³³ Sendo assim, os agrotóxicos constituem uma das principais fontes atuais de risco para a saúde e meio ambiente, configurando-se como um grave problema de saúde pública e ambiental.^{28,34}

Diante destes depoimentos, podem-se elencar dois aspectos: o primeiro relativo às interações ambientais, e o segundo ao manejo inadequado de embalagens de agrotóxicos. As interações ambientais podem ser percebidas na medida em que as participantes reconhecem, por exemplo, a contaminação da água. A água utilizada pode ser fonte de contaminação para os agricultores, e ainda a contaminação dos agrotóxicos pode chegar pelo ar, através das pulverizações.¹¹

Neste entendimento, o consumo destes produtos com alta concentração de agrotóxicos pode causar doenças, tais como câncer, doenças renais, doenças do estômago, pele e nos olhos irritações e problemas relacionados ao sistema nervoso central.⁵ Diante deste cenário, evidencia-se que não são somente

os agricultores em suas atividades que estão expostos aos agrotóxicos, mas sim toda a população devido a fatores como contaminação dos recursos naturais e dos alimentos.²⁸

No que se refere ao aspecto do manejo das embalagens de agrotóxicos, a prática de reutilização ou descarte inadequado, tem se tornado comum entre os agricultores.³³ Esta prática, tem se tornado preocupante em virtude de que o manejo e o descarte inadequados das mesmas podem causar contaminação do solo.²⁸

CONCLUSÃO

Os achados do presente estudo revelaram que o adoecimento da criança reflete de maneira contundente no cotidiano familiar, pois as famílias passam vivenciar uma nova rotina, permeada por diversos sentimentos, dentre os quais destacam-se: o medo e a esperança. Ademais, durante o tratamento, a família enfrenta adversidades, como distanciamento dos demais membros da família, afastamento das atividades cotidianas laborais e dificuldades econômicas.

No que se refere ao uso de agrotóxicos, os resultados demonstraram que as percepções remetem ao uso de agrotóxicos como perigoso, mas necessário, sendo reconhecido como a única forma de se conseguir a produção agrícola. Ainda, foi demonstrado que existe um reconhecimento das interações ambientais e que o uso de agrotóxicos pode contaminar o meio ambiente.

As implicações deste estudo para enfermagem demonstram a necessidade deste profissional, de problematizar esta realidade vivenciada e de desenvolver ações de promoção da saúde junto com estas famílias. Estes profissionais, por possuírem contato mais direto com a comunidade, são capazes de modificar a realidade social, cuja credibilidade repousa com confiança da sociedade sobre o seu papel. Assim espera-se contribuir para a discussão sobre a temática no âmbito da saúde, incluindo este tema com pauta de discussão na formação e na prática dos enfermeiros, já que estes exercem papel fundamental na comunidade.

REFERÊNCIAS

1. Associação Brasileira de Saúde Coletiva (ABRASCO). Dossiê ABRASCO: um alerta sobre os impactos dos agrotóxicos na saúde. Rio de Janeiro: Expressão Popular, 2015.
2. Brisola MV. Brasil e Argentina: variedade de capitalismo e um século de convergência em torno da agroexportação. *HIb. Revista de Historia Iberoamericana* [periódico na Internet]. 2014 Jan [citado Jan 2016];7(1):10-34. Available from: <<https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:yxIBwzGuCIJ:https://revistahistoria.universia.net/article/download/299/425+&cd=1&hl=pt-BR&ct=clnk&gl=br>>.
3. Porto, MF, Soares WL. Modelo de desenvolvimento, agrotóxicos e saúde: um panorama da realidade agrícola brasileira e propostas para uma agenda de pesquisa inovadora. *Rev. bras. saúde ocup* [periódico na Internet] 2012 June [citado 2015 Dez 14]; 37(125):17-31. Available from: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0303-76572012000100004&lng=en>.
4. Gilden RC, Huffling K, Sattler B. Pesticides and Health Risks. *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs* [periódico na Internet]. 2010 Jan [cited 2015 Oct 27];39(1):103-10. Available from: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20409108>>.
5. Bailey HD, Fritschi L, Infante-Rivard C, Glass DC, Miligi L, Dockerty JD, et al. Parental occupational pesticide exposure and the risk of childhood leukemia in the offspring: Findings from the childhood leukemia international consortium. *Int J Cancer* [periódico na Internet]. 2014 Nov.[cited 2015 Dec 28]1;135(9):2157-72. Available from: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24700406>>.
6. Ding G, Bao Y. Revisiting pesticide exposure and children's health: focus on China. *Sci Total Environ* [periódico na Internet]. 2014 Feb [cited 2015 Nov 13]; 472: 289-95. Available from: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24291629>>.
7. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva (INCA). Coordenação de Prevenção e Vigilância Estimativa 2014: *Incidência de Câncer no Brasil*. Rio de Janeiro: il. col., mapas; 2014.
8. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva (INCA). Posicionamento do instituto nacional de câncer José Alencar Gomes da Silva acerca dos agrotóxicos, 2015.
9. Minayo MCS. O Desafio do Conhecimento: Pesquisa Qualitativa em Saúde. 14.ed.- São Paulo: Hucitec, 2014. 407p.
10. Ministério da Saúde (BRASIL). Conselho Nacional de Saúde. *Resolução 466/2012* - Normas para pesquisa envolvendo seres humanos. Brasília, DF, 2012.
11. 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. 190 p.
12. Duarte MLC, Zanini LN, Nedel MNB. O cotidiano dos pais de crianças com câncer e hospitalizadas. *Rev Gaúcha Enferm*. [periódico na Internet]. 2012 Jul [citado em 2016 Jan 10];33(3):111-118. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rge/v33n3/15.pdf>>.
13. Benedetti GMS, Garanhani ML, Sales CA. O tratamento do câncer infantojuvenil: desvelando as vivências dos pais. *Rev. Latino-Am. Enfermagem* [periódico na Internet]. 2014 Mai [citado 2015 Nov 10]; 22(3):425-31. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rlae/v22n3/pt_0104-1169-rlae-22-03-00425.pdf>.
14. Dupas G, Silva AC, Nunes MDR, Ferreira NMLA. Câncer na infância: conhecendo a experiência do pai. *REME - Rev Min Enferm*. [periódico na Internet]. 2012 Jul [citado em 2016 Jan 15];16(3):348-54. Disponível em: <<file:///C:/Users/giseledias/Downloads/v16n3a06.pdf>>.
15. Pazzinatto M, Piazza T, Ambros SE. O câncer infantil sob vários olhares. *Extramuros - Revista de Extensão da Univasf* 2014 Jun [citado em 2016 Jan 12]; 2 (2):102-18. Disponível em: <<http://www.periodicos.univasf.edu.br/index.php/extramuros/article/viewFile/399/225>>.
16. Françoço GF, Ferrari, RAP. Vivência materna frente o tratamento de câncer do seu filho. *Revista Uruguaya de Enfermería (RUE)* [periódico na Internet]. 2015 May [citado 2016 Jan 10];10 (1):11-21. Available from: <<http://rue.fenf.edu.uy/rue/index.php/rue/article/view/3/2>>.
17. Medeiros EGMS, Leite RFB, Ramos DKR, Almeida LAL. Repercussões do câncer infantil no cotidiano do familiar cuidador. *Rev Rene*. [periódico na Internet]. 2014 Mar [citado 2016 Jan 17]; 15(2):233-9. Disponível em: <<http://www.revistarene.ufc.br/revista/index.php/revista/article/view/1466>>.
18. Firmino CDB, Sousa MNA. Sentimentos e vivências de familiares em frente ao diagnóstico de câncer na criança. *Rev Bras Pesq Saúde*. [periódico na Internet]. 2013 Abril [citado 2016 Fev 11];15(2):6-12. Disponível em: <<http://periodicos.ufes.br/RBPS/article/view/5669/4116>>.
19. Quirino DD, Collier N. Câncer no Lactente: readaptações na vida familiar. *Texto Contexto Enferm*. [periódico na Internet]. 2012 June [cited 2015 Oct 15]; 21 (2): 295-303. Available from: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-07072012000200006&lng=en>.
20. Silveira RDA, Oliveira ICDS. O cotidiano do familiar/acompanhante junto da criança com doença oncológica durante a hospitalização. *Rev Rene* [periódico na Internet]. 2011 Jul [citado 2015 Sep 08];12(3): 532-9. Disponível em: <http://www.revistarene.ufc.br/vol12n3_html_site/a12v12n3.htm>.
21. Savil EP, Sakae TM, Candemil R, Sakae DY, Remor KVT. Sintomas associados à exposição aos agrotóxicos entre rizicultores em uma cidade no sul de Santa Catarina. *Arquivos Catarinenses de Medicina* [periódico na Internet]. 2010 Jan [citado 2015 Dez 08]; 39(1):17-23. Disponível em: <<http://www.acm.org.br/revista/pdf/artigos/780.pdf>>.
22. Lima FO, Montagner GFF dos S, Bezerra AS, Reinehr CV, Bellinaso M de L. Exposição a Agrotóxicos e Radiação UV como Fatores de Risco ao Trabalhador Rural. *Revista contexto & saúde* [periódico na Internet]. 2013 Jan [citado 2015 Sep 09];13(24): 37-45. Disponível em: <<https://www.revistas.unijui.edu.br/index.php/contextoesaude/article/view/2982/3352>>.
23. Hahmed MC, Oliveira AS de; Francisco, BDLR. Avaliação e controle do ambiente de trabalho no armazenamento de agrotóxicos em propriedade rural. *Rev. Cognitio* [periódico na Internet]. 2014 Jan [cited Sep16];1:118. Disponível em: <<http://revista.unilins.edu.br/index.php/cognitio/article/view/203/198>>.
24. Santos CA, Machado HC. O uso de Agrotóxicos e a Saúde do Trabalhador Rural – Seus Aspectos Comportamentais e Fisiológicos. *Novos Direitos – Revista Acadêmica do Instituto de Ciências Jurídicas* [periódico na Internet]. 2015 Jan [cited 2015 Sep 17]; 2(1): 114-26. Available form: <<http://revistas.unifan.edu.br/index.php/RevistaICJ/article/view/69/64>>.
25. Neto EM, Lacaz FADC, Pignati WA. Vigilância em saúde e agronegócio: os impactos dos agrotóxicos na saúde e no ambiente. *Perigo à vista! Ciênc. saúde coletiva* [periódico na Internet]. 2014 Dec [cited 2015 Oct 14]; 19(12): 4709-4718. Available from: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232014001204709&lng=en>.
26. Pinto WDJ, Peres F. Percepção de riscos do uso de agrotóxicos por trabalhadores da agricultura familiar do município de Rio Branco, AC. *Rev. bras. saúde ocup*. [periódico na Internet]. 2012 June [cited 2015 Agu 23]; 37(125): 99-113. Available from: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0303-76572012000100013&lng=en>.
27. Santana VS, Moura MCP, Nogueira, FF. Mortalidade por intoxicação ocupacional relacionada a agrotóxicos, 2000-2009, Brasil. *Rev. Saúde Pública* [periódico na Internet]. 2013 June [cited 2016 Feb 14]; 47(3): 598-606. Available from: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102013000300598&lng=en>.
28. Mendes SAF, Junior MFDS. Percepção de risco no uso de Agrotóxicos na produção de tomate do Distrito de nova Matrona, Salinas, Minas Gerais. *Caminhos de Geografia*. [periódico na Internet]. 2011 Sep [citado 2015 Oct 12];12(39):26-244. Disponível em: <<http://www.seer.ufu.br/index.php/caminhosdegeografia/article/view/16573/9232>>.
29. Nerilo SB, Martins FA, Nerilo LB, Salvadego VEC, Endo RY, Rocha GHO, et al. Pesticide use and cholinesterase inhibition in small-scale agricultural workers in southern Brazil. *Braz. J. Pharm. Sci.* [periódico na Internet]. 2014 Dec [cited 2015 Nov 14]; 50(4): 783-791. Available from: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1984-82502014000400783&lng=en>.
30. Pasiani JO, Torres P, Silva JR, Diniz BZ, Caldas ED. Knowledge, Attitudes, Practices and Biomonitoring of Farmers and Residents Exposed to Pesticides in Brazil. *Int. J. Environ. Res. Public Health* [periódico na Internet]. 2012 Aug [cited 2015 Oct 02];9(9):3051-3068. Available from: <<http://www.mdpi.com/1660-4601/9/9/3051/html>>.
31. Sena TRR, Vargas MM, Oliveira CCC. Saúde auditiva e qualidade de vida em trabalhadores expostos a agrotóxicos. *Ciênc. saúde coletiva* [periódico na Internet]. 2013 June [cited 2015 Sep 14]; 18(6):1753-

1761. Available from: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232013000600026&lng=en>.
32. Oliveira NP, Moi GP, Atanaka SM, Silva AMC, Pignati WA. Malformações congênitas em municípios de grande utilização de agrotóxicos em Mato Grosso, Brasil. *Ciênc. saúde coletiva* [periódico na Internet]. 2014 Oct [cited 2015 Sep 22]; 19(10):4123-4130. Available from: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232014001004123&lng=en>.
33. Franz A, Link D. Um olhar sobre a utilização de agrotóxicos no município de novo barreiro/RS, através do projeto de educação ambiental, aplicado nas séries finas do ensino fundamental na escola municipal de ensino fundamental Zeferino Brasil. *Remoa*. [periódico na Internet]. 2011 Out [citado 2015 Sep 19]; 4(4): 672-95. Disponível em: <<http://cascavel.ufsm.br/revistas/ojs-2.2.2/index.php/remoa/article/view/3931>>.
34. Guimarães RM, Bueno PC, Apgáua G, Lima G, Moreira EM, Luvizotto MJ. O impacto do consumo de agrotóxicos na prevalência de desfechos perinatais no Brasil. *Boletín de malariología y salud ambiental* [periódico na Internet]. 2014 Ene [cited 2015 Sep 22];1:88-94. Disponível em: <<http://www.iaes.edu.ve/descargas/Boletn%20de%20Malariologa%20y%20Salud%20Ambiental/V54-N1-2014/10art07.pdf>>.
35. Aranguré JMM, Saldivar MLP, Lujano JF, Méndez CB, Cardoso SP, Rodríguez DAD, et al. Infections and Acute Leukemia in Children with Down Syndrome, Prenatal Diagnosis and Screening for Down Syndrome, Prof. Subrata Dey (Ed.), ISBN: 978-953-307-355-2, InTech, DOI: 10.5772/18533. Available from: <<http://www.intechopen.com/books/prenatal-diagnosis-and-screening-for-down-syndrome/infections-and-acute-leukemia-in-children-with-down-syndrome>>.

Recebido em: 13/03/2016

Revisões requeridas: 24/05/2016

Aprovado em: 19/09/2016

Publicado em: 10/07/2017

Autor responsável pela correspondência:

Silviamar Camponogara
Centro de Ciências da Saúde, UFSM - prédio 26
Departamento de Enfermagem
Av. Roraima nº 1000
Bairro Camobi.Santa Maria/RS
CEP: 97105-900