

FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ MATO GROSSO DO SUL

DAVI JUNIOR SANTOS SILVA

**OS IMPACTOS DO AGROTÓXICO POR UMA PERSPECTIVA DE SAÚDE
PÚBLICA**

CAMPO GRANDE - MS

2022

FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ MATO GROSSO DO SUL

DAVI JUNIOR SANTOS SILVA

**OS IMPACTOS DO AGROTÓXICO POR UMA PERSPECTIVA DE SAÚDE
PÚBLICA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à
Fundação Oswaldo Cruz de Mato Grosso do Sul
como requisito para obtenção do título de
Especialista em Saúde da Família.

Orientador(a): PRISCILA GONÇALVES JOSEPETTI
SANTILI

CAMPO GRANDE - MS

2022

RESUMO

O Sudeste do Pará é uma região onde prevalece como atividades econômicas principais a pecuária e o agronegócio, estando presente também a atividade mineradora. Segundo a Organização Internacional do Trabalho, os agrotóxicos causam cerca de 70 mil intoxicações agudas e crônicas por ano, podendo evoluir para óbito nos países em desenvolvimento. Já no Brasil, é considerado o país com maior consumo desse produto desde 2008. Desse modo, esse projeto vem com o objetivo geral de capacitar a equipe sobre os impactos que o agrotóxico ocasiona na população do território, partindo de uma perspectiva socioambiental pautando a saúde pública e suas nuances. Como resultados obtidos observou-se que pequenos produtores que trabalham cotidianamente com o agrotóxico tiveram adesão ao uso dos EPI'S, importância incisiva no descarte adequado de embalagem, redução ou mesmo substituição do agrotóxico para uma medida mais sustentável e menos agressiva. Além disso, houve um alcance maior de pessoas, onde quem passou pelo momento educativo levou o conhecimento adiante, muitos até relataram que começaram a utilizar água mineral, outros adquiriram purificadores de água.

ÁREAS TEMÁTICAS: Atenção Primária / Saúde da Família , Biossegurança , Promoção da Saúde .

DESCRITORES: AGROTOXICO, IMPACTOS NA SAUDE, SAÚDE PÚBLICA.

1. INTRODUÇÃO

O Sudeste do Pará é uma região onde prevalece como atividades econômicas principais a pecuária e o agronegócio, estando presente também a atividade mineradora. Interpretando essas informações sem profundidade estamos destinados a crer que trata-se de uma região agraciada com uma atividade econômica de grande significado e automaticamente grande geração de empregos e renda, contudo, se a interpretação traz alguma profundidade, a perspectiva muda, e somos estimulados a fazer uma análise crítica de como todo esse processo acontece.

Segundo a Organização Internacional do Trabalho (OIT), os agrotóxicos causam cerca de 70 mil intoxicações agudas e crônicas por ano, podendo evoluir para óbito nos países em desenvolvimento. Já no Brasil, é considerado o país com maior consumo desse produto desde 2008 (CARNEIRO *et al.*; 2015).

O Brasil consumia em 1991, sete vezes menos agrotóxico que os Estados Unidos, em 2015 essas quantidades ficaram muito próximas, ficando esses dois países responsáveis por cerca de 10% do consumo mundial cada um. Em relação à área cultivada a quantidade aplicada de agrotóxicos aumentou cerca de quatro vezes nesse mesmo período. Sua utilização se dá principalmente em lavouras, como soja, milho e cana-de-açúcar (MORAES, 2019).

Observa-se que países desenvolvidos também utilizam agrotóxicos, contudo a tendência é de diminuição ou estabilização do uso. Já no Brasil, não se evidencia taxas muito altas, mas que se continuarem no ritmo de crescimento se tornarão extremamente altas, o que se pode ver também nos demais países do Mercosul (MORAES, 2019).

Em relação aos efeitos a saúde, pode ser considerada como efeitos agudos e crônicos. Os agudos são aqueles de aparecimento rápido em que podem surgir irritação na pele, ardência, desidratação, alergias, ardência no nariz e boca, tosse, coriza, dor no peito, dificuldade de respirar, irritação na boca e garganta, dor de cabeça, transpiração anormal, fraqueza, câimbras, tremores e irritabilidade (INCA,2021).

Crônicos são aqueles que aparecem após exposições repetidas a pequenas

quantidades de agrotóxicos por um período prolongado e apresenta os seguintes sintomas: dificuldade para dormir, esquecimento, aborto, impotência, problemas respiratórios graves, incapacidade de gerar filhos, e até mesmo prováveis e possíveis carcinogênicos, o que tem sido muito discutido pelos cientistas, contudo recomendando a precaução para com o uso e contato (ANVISA, 2018).

Segundo Lopes e Albuquerque (2018) além dos impactos já demonstrados no meio ambiente, são diversos os casos de intoxicações e outros agravos à saúde humana demonstrados em estudos científicos. O uso indiscriminado de agrotóxicos tem causado a contaminação do ar, do solo e da água no meio rural brasileiro.

Segundo Rigotto, Vasconcelos, Rocha (2014) os agrotóxicos constituem hoje um importante problema de saúde pública, tendo em vista a amplitude da população exposta nas fábricas de agrotóxicos e em seu entorno, na agricultura, no combate às endemias e outros setores, nas proximidades de áreas agrícolas, além de todos nós, consumidores dos alimentos contaminados.

O mercado brasileiro de agrotóxicos expandiu rapidamente na última década (190%), num ritmo de crescimento maior que o dobro do apresentado pelo mercado global (93%), o que coloca o Brasil em primeiro lugar no ranking mundial, desde 2008 (RIGOTTO; VASCONCELOS; ROCHA, 2014).

A discussão acerca do uso dos agrotóxicos é tão importante, pois existem evidências de seus impactos extremamente negativos tanto para o meio ambiente, como a saúde dos seres humanos, citando brevemente os seus impactos, podemos citar a contaminação reservatórios de água, rios, recursos hídricos e bacias fluviais, podendo interferir nos organismos vivos aquáticos.

Nos estudos de Lopes e Albuquerque (2018) é enfatizado como impactos do agrotóxico na saúde humana, ressaltando que a exposição aos agrotóxicos pode causar alterações celulares e, conseqüentemente, pode estar associada a alguns tipos de câncer, como neoplasia no cérebro, linfoma não-Hodgkin, melanoma cutâneo, câncer no sistema digestivo, sistemas genitais masculino e feminino, sistema urinário, sistema respiratório, câncer de mama e câncer de esôfago.

Em um estudo realizado por Teixeira *et al.* (2017) aponta que foram registrados quase dez mil casos de intoxicação por agrotóxicos no período de 1999 a 2009, no

nordeste do Brasil, sendo o estado de Pernambuco o mais afetado. Do mesmo modo, entre os anos de 2009 a 2010, houve 2052 óbitos por intoxicação por agrotóxicos (SANTANA *et al.*; 2013).

O Sistema Único de Saúde (SUS) tem na atenção básica a porta de entrada preferencial dos usuários, que se caracteriza em um conjunto de ações de saúde, individuais ou coletivas, visando promoção, prevenção de agravos, proteção à saúde, diagnóstico, tratamento, reabilitação, e manutenção da saúde (BRASIL, 2007).

A Estratégia Saúde da Família (ESF) pode ser entendida como uma estratégia de reorganização da atenção básica, sob forma de trabalho em equipe, por meio de práticas gerenciais e sanitárias democráticas e participativas, com um trabalho em territórios delimitados, assumindo a responsabilidade sanitária, planejando suas ações de acordo com as necessidades de saúde da população, e desenvolver ações de educação em saúde para pessoas de todas as faixas etárias, de forma individual e coletiva (BRASIL, 2007).

Portanto, se faz necessária a discussão sobre a temática do uso e os impactos do agrotóxico, não sendo somente responsabilidade de órgãos do meio ambiente ou relacionado à saúde, mas responsabilidade coletiva e multidisciplinar, sendo um problema de saúde pública e muitas vezes evidenciando uma negligência governamental ou mesmo por responsabilidade dos grandes agentes do sistema capitalista.

A ESF IV é localizada em Tucumã, no interior do Pará, e se tratando em condições e fatores que afetam a população e influenciam na saúde podemos citar o uso indiscriminado de agrotóxicos que afeta a saúde da população. Entendendo que ainda persiste a falta de informações relacionadas ao uso dos agrotóxicos, bem como a falta de instrução de seu uso, efeitos cumulativos, e conseqüências ambientais, o que resultam em descuido em seu manuseio e embalagens, torna-se esse projeto de alta relevância para minimizar os efeitos causados a saúde da população.

2. OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL

- Capacitar a equipe sobre os impactos que o agrotóxico ocasiona na população do território, partindo de uma perspectiva socioambiental pautando a saúde pública e suas nuances.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Demonstrar a equipe os fatores contribuintes para as mazelas socioambientais, mais especificamente os efeitos do agrotóxico a longo prazo;
- Abordar medidas de prevenção possíveis de serem realizadas/perpassadas para a comunidade.

3. PROPOSTA DE INTERVENÇÃO

Local de estudo: ESF IV

A ESF IV, no que diz respeito a seus membros é composta por ACS, enfermeiro, técnicas em enfermagem, médico e odontólogo. Em relação a composição da população por sexo e faixa etária, existem muitas crianças e idosos, as mulheres tem muitos filhos, há muitas adolescentes grávidas, e existem muitas pessoas residentes de outras áreas que vêm em busca de atendimento.

Se tratando de condições e fatores sociológicos que influenciam na saúde das pessoas podemos analisar a falta de saneamento básico, lagos contaminados, acúmulo de água parada, tabagismo, alcoolismo, consequências ambientais que são geradas pelo agronegócio, uma vez que esta é uma das principais atividades econômicas da área, bem como um trabalho de mineração por parte da Vale numa cidade vizinha.

O uso indiscriminado de agrotóxicos e fertilizantes tem causado a contaminação do ar, do solo e da água no meio rural brasileiro. agrotóxico, ao ser lançado nas plantações ou no pasto, pode espalhar-se pelo ar, infiltrar-se no solo, atingir o lençol freático ou ser levado pela água da chuva para os mananciais. Há também o problema da geração de resíduos que é cada vez maior a quantidade de resíduos gerados durante a produção agropecuária no Brasil.

Esse fato pode ocasionar problemas no descarte desses materiais e, como resultado, contaminação ambiental, já que muitos dos resíduos gerados, como potes de agrotóxicos e as fezes dos animais, devem ter uma destinação específica.

Sujeitos da ação: Equipe da ESF IV

Plano de ação:

Como proposta do Projeto de Intervenção será de capacitar a equipe para melhorar as informações aos pacientes sobre o uso do agrotóxico, será utilizado a técnica de Educação Permanente em Saúde como método, a fim de estimular a transformação dos profissionais de saúde.

Essa técnica possibilita que o profissional em capacitação tenha autonomia frente às situações adversas, o que possibilita intervenções na real necessidade de saúde da população. Além disso, estimula o profissional na reflexão de sua prática de

trabalho, dialogando sobre o cotidiano do profissional de saúde, tornando o processo de trabalho como produtor de conhecimento em que o aprender e o ensinar se incorpora ao processo de trabalho (AMORIM, 2013).

Serão realizados três momentos de capacitação com duração de aproximadamente uma hora, e acontecerão semanalmente em um horário pré definido.

1º. Encontro: Reconhecendo o território

No primeiro encontro sugere-se que o espaço seja utilizado para o conhecimento do grupo e afinar a o reconhecimento do território. Será solicitado aos presentes para conversarem um pouco sobre: quais são os impactos que o uso de agrotóxicos pode causar na população. Relatar o que cada um acha sobre o assunto, sem ter certo e errado. Qual a importância da discussão do assunto para a vida comunitária e sociedade.

Estimular os participantes a virem para próxima reunião com propostas de prevenção que possam ser passadas aos pacientes/usuários para prevenção sobre como manusear os agrotóxicos, o que pode ser feito para diminuir os efeitos cumulativos de seu uso, como diminuir as consequências ambientais, e informações gerais sobre o manuseio e embalagens.

2º. Encontro: Compartilhando informações e construção de um banner de informações

Tarefa: Solicitar a equipe que façam de forma sucinta uma construção de um relatório de suas pesquisas a fim de buscar estratégias para trabalhar sobre o tema com a população.

3o. Encontro: Continuação da discussão e reflexão sobre o tema: o agrotóxico e seus impactos

Avaliação e Monitoramento:

Para avaliação da capacitação realizada um mês após o último encontro a equipe que participou do projeto será convidada a participar de uma mesa redonda, com perguntas abertas para que possa ser feita a observação das respostas e se necessário medidas novas a serem tomadas.

Perguntas: Comente se houve mudanças no processo de trabalho entre os profissionais da equipe a partir da implantação do projeto. Durante as visitas e/ou

consultas e encontros com usuários você percebeu mudanças no uso dos agrotóxicos? Se sim, quais?

A partir das respostas e análise do trabalho será feita reflexão com a equipe se a atividade executada e os resultados produzidos foram bons ou se é preciso planejar e elaborar novas intervenções.

4. AÇÕES E RESULTADOS ALCANÇADOS

Foram realizados três encontros com a equipe da unidade, no primeiro encontro foi debatido o contexto do agrotóxico na região e seus impactos na saúde das pessoas, o fundamento deste encontro de caráter educativo, foi de aprimorar o nível de conhecimento da equipe e fazer levantamento de demanda a partir do debate. Realizou-se explanação do tema em forma de slide e roda de conversa, disponibilizado uma folha para acompanhamento de slide que continham informações relevantes, contextualizadas a partir da realidade do município, fazendo um comparativo com o público que atendemos atualmente na unidade básica.

No segundo encontro foi trabalhada a educação em saúde para com a população, conscientizando as ACS e demais pessoas que constituem a equipe, sobre a responsabilidade que temos de propagar o conhecimento adquirido no primeiro encontro.

Debatemos também, sobre possíveis medidas a serem tomadas, no qual ficou estabelecido, que as ACS nas visitas domiciliares fariam uma conscientização sobre o agrotóxico, principalmente nas residências dos pequenos e grandes agricultores, enfatizando em todas as visitas as consequências do uso do agrotóxico e a importância do tratamento da água, tendo em vista que as condições geográficas da região, como: atividades mineradoras, presença dos garimpos e uso indiscriminado de agrotóxicos, favorecem que as condições do solo, conseqüentemente da água, estejam desfavoráveis para consumo, pois podem estar presentes em sua composição, metais pesados e resquícios de agrotóxico.

No terceiro encontro foi entregue à equipe um panfleto informativo sobre **o agrotóxico e seus impactos**, dando instruções de manuseio correto do produto, como fazer o descarte de embalagem, e também informações sobre ações mais sustentáveis que melhorariam a redução de impactos ambientais e de saúde pública. Como referência para a produção do panfleto, utilizei informações de fontes confiáveis como artigos científicos que abordam a problemática e dados estatísticos do IBGE.

No que diz respeito aos resultados obtidos a partir da intervenção, foi observado como resultados positivos a adesão ao uso dos EPI'S por alguns pequenos

produtores que trabalham cotidianamente com o agrotóxico, uma compreensão sutil das informações levadas, bem como, a importância incisiva no descarte adequado de embalagem, os mesmos deram devolutivas muito satisfatórias, relatando que não reutilizam mais embalagens do produto. Outro resultado alcançado que foi muito relevante e principalmente de muito contentamento por parte da equipe, foi a redução e/ou substituição do agrotóxico para uma alternativa mais sustentável e menos agressiva.

Além disso, também foram recebidas devolutivas no sentido de um alcance maior de pessoas, no qual, quem passou pelo momento educativo levou o conhecimento adiante, muitos até relataram que começaram a utilizar água mineral ao invés da água da torneira, outros adquiriram purificadores de água. Foram respostas positivas que com certeza a longo prazo farão muita diferença, encaramos como uma semente plantada, que se cultivada, irá gerar ótimos frutos, podendo ser propagado o conhecimento adquirido para outras pessoas que não têm conhecimento das nuances proporcionadas pelo agrotóxico e demais atividades econômicas de seu território.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Partindo de uma problematização mais profunda, é importante fazermos a reflexão de que em todas as esferas sociais, principalmente na saúde pública, a presença e interesse da política se faz indispensável, pois é a partir daí que acontece a possibilidade de mudança em segmentos importantes da sociedade.

Se faz necessário a implantação de projetos que beneficiem a população, ocorrendo ações não somente na resolução de problemas, mas, principalmente na tomada de decisões para combate e prevenção de mazelas sociais, no qual, pensando de maneira mais generalista, a mais emergente de todas tem sido das desigualdades sociais, pois contribuem significativamente para a marginalização populacional, e principalmente, condições de vulnerabilidade social das populações minoritárias.

Essa análise de conjuntura é indispensável para uma maior assertividade na condução de problemas de interesse político, pois só a partir de uma problematização que parte da origem/causa que podemos amenizar impactos sociais sem haver a necessidade de políticas de assistencialismo em grande proporção, pois o trabalho estaria sendo pautado na profilaxia por parte do Estado.

Hoje um dos maiores problemas que assolam nosso país está relacionado à saúde pública, há uma superlotação no Sistema Único de saúde e escassez de alguns profissionais e de muitos recursos capazes emergir em situações de grande complexidade.

Precisamos entender enquanto sociedade que prevenção e combate é economia e propagação de qualidade de vida, contudo, infelizmente o instituído sócio culturalmente de modo geral é tratar do mal, mas não se discutir a origem desse mal e agir a partir disso, sendo assim, estamos fadados a estagnar nos erros no passado, com a diferença que atualmente temos todos os aparatos possíveis para uma mudança significativa.

Neste sentido, a educação em saúde se faz extremamente necessária, principalmente para o grupo de pequenos agricultores que não têm acesso suficiente a informações mais aprofundadas do uso e manuseio do agrotóxico, ocorrendo muitas vezes dos mesmos até reutilizarem os recipientes de onde vieram o produto, dando espaço para uma contaminação direta, e o que é pior, sem o uso adequado dos EPI'S.

Outra preocupação apontada e extremamente relevante, é que nos atendimentos a populações vulneráveis, se faz necessário conversar acerca do uso de EPI's, enfatizando sobre os impactos a curto e longo prazo do uso do agrotóxico e uma análise geográfica lógica de solo/território.

Trazendo para a população o conhecimento do território que elas residem, sendo o sul do Pará, uma região onde predomina a atividade mineradora, presença de garimpos, acontecendo também o uso indiscriminado do agrotóxico, o que acaba prejudicando a qualidade da água, sendo perigoso a longo prazo essa ingestão diária sem um tratamento adequado, podendo daqui há alguns anos surgirem na região casos de insuficiência renal.

Observando na minha prática clínica cotidiana, percebo que a população faz a ingestão da água, mesmo tendo o conhecimento de todo esse contexto de contaminação e periculosidade, porém as condições para comprar água mineral ainda para muitas pessoas é algo inviável, sendo necessário fazer provocações com a gestão do município sobre tratamento de água, de esgoto e saneamento básico.

A população não precisa estar orientada apenas no sentido da educação em saúde, mas preparados enquanto cidadãos de exercerem o direito de questionar as gestões sobre tais problemáticas, dando-lhes voz para que saibam como reivindicarem direitos básicos de saúde pública, que na verdade, teria de ser prioridade em qualquer gestão, pois uma população assistida em questões de saúde, com medidas preventivas sendo tomadas diariamente, reduzem riscos de doenças, assim como gastos com tratamento de doenças crônicas e, mesmo superlotação do sistema.

REFERÊNCIAS

ANVISA. AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (Brasil).

Monografias autorizadas. Brasília, DF: ANVISA, 2018.

ARAÚJO, I. M.M.; OLIVEIRA, A.G.R.C. Agronegócio e agrotóxicos: impactos à saúde dos trabalhadores agrícolas no nordeste brasileiro. **Trab. Educ. Saúde.** 2017; 15(1):117-129.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção À Saúde. **Departamento de Atenção Básica. Política Nacional de Atenção Básica /** Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. – 4. ed. – Brasília : Ministério da Saúde, 2007. Disponível em: https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_atencao_basica_4ed.pdf. Acesso em 06/11/2021.

AMORIM, A. C. M. **Educação Permanente na Estratégia de Saúde da Família: oportunidades de aprendizagem e inovação da prática profissional.** São Paulo, 2013.

CARNEIRO, F. F. et al. Segurança Alimentar e nutricional e saúde. Parte 1. In CARNEIRO, Fernando Ferreira et al. (org.) **Dossiê ABRASCO: um alerta sobre os impactos dos agrotóxicos na saúde.** Rio de Janeiro: EPSJV; São Paulo: Expressão Popular, 2015.

MORAES, R. F. **Agrotóxicos no Brasil: padrões de uso, política da regulação e prevenção da captura regulatória.** 2506. Texto para discussão / Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada.- Brasília : Rio de Janeiro. Brasília, setembro de 2019. Disponível em: http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/9371/1/td_2506.pdf. Acesso em 06/11/2021.

SANTANA, V. S.; MOURA, M. C. P.; NOGUERIA, F. F. Mortalidade por intoxicação ocupacional relacionada a agrotóxicos, 2000-2009, Brasil. **Rev. Saúde Pública.** [internet]. 2013 [acesso em 2016 dez 12]; 47(3):598-606. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102013000300598 » http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102013000300598

