



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO

DEPARTAMENTO DE MEDICINA VETERINÁRIA

RELATÓRIO DE ESTÁGIO SUPERVISIONADO OBRIGATÓRIO REALIZADO
NO CENTRO ESTADUAL DE REFERÊNCIA EM SAÚDE DO TRABALHADOR E
DA TRABALHADORA DE PERNAMBUCO, LOCALIZADO EM RECIFE-
PERNAMBUCO

Natallyanea Silva Bezerra

RECIFE

2019



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO

DEPARTAMENTO DE MEDICINA VETERINÁRIA

RELATÓRIO DE ESTÁGIO SUPERVISIONADO OBRIGATÓRIO REALIZADO
NO CENTRO ESTADUAL DE REFERÊNCIA EM SAÚDE DO TRABALHADOR E
DA TRABALHADORA DE PERNAMBUCO, LOCALIZADO EM RECIFE-
PERNAMBUCO

Trabalho de conclusão de curso elaborado
como requisito parcial para obtenção de
título de Bacharela em Medicina
Veterinária, sob orientação do Professor
Daniel Friguglietti Brandespim.

RECIFE

2019

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Sistema Integrado de Bibliotecas da UFRPE
Biblioteca Central, Recife-PE, Brasil

B574r Bezerra, Natallyanea Silva

Relatório de estágio supervisionado obrigatório realizado no Centro Estadual de Referência em Saúde do Trabalhador e da Trabalhadora de Pernambuco, localizado em Recife, Pernambuco / Natallyanea Silva Bezerra. – 2019.

29 f. : il.

Orientador: Daniel Friguglietti Brandespim.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) – Universidade Federal Rural de Pernambuco, Departamento de Medicina Veterinária, Recife, BR-PE, 2019.

Inclui referências.

1. Higiene do trabalhador 2. Conselho Estadual de Saúde (PE)
3. Produtos químicos agrícolas 4. Recife (PE) I. Brandespim, Daniel Friguglietti, orient. II. Título

CDD 636.089

UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO
DEPARTAMENTO DE MEDICINA VETERINÁRIA
CURSO DE MEDICINA VETERINÁRIA

RELATÓRIO DE ESTÁGIO SUPERVISIONADO OBRIGATÓRIO REALIZADO
NO CENTRO ESTADUAL DE REFERÊNCIA EM SAÚDE DO TRABALHADOR E
DA TRABALHADORA DE PERNAMBUCO, LOCALIZADO EM RECIFE -
PERNAMBUCO

Este relatório foi elaborado por Natallyane Silva Bezerra para obtenção do título de
Médica Veterinária pela Universidade Federal Rural de Pernambuco.

Aprovação em: 09/07/2019 Nota: 10,0 (DEZ)

BANCA EXAMINADORA

UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO
DEPARTAMENTO DE MEDICINA VETERINÁRIA

IDENTIFICAÇÃO DO ESO

I. ESTAGIÁRIA

NOME: Natallyanea Silva Bezerra

MATRÍCULA Nº 00261626361

CURSO: Medicina Veterinária PERÍODO LETIVO: 2019.1.

CONTATO: (81) 992866790 / e-mail: natallyanea@hotmail.com

ORIENTADOR: Prof. Dr. Daniel Friguglietti Brandespim

SUPERVISOR: Me. Pedro Costa Cavalcanti Albuquerque

II. EMPRESA / INSTITUIÇÃO

NOME: Centro Estadual de Referência em Saúde do Trabalhador e da Trabalhadora de Pernambuco (CEREST-PE)

ENDEREÇO: Praça Oswaldo Cruz, s/n.

CIDADE/ESTADO: Recife, Pernambuco

CEP: 50050-210

FONE: (81) 3181-6533

III. FREQUÊNCIA

PERÍODO DO ESTÁGIO: 12/03/2019 a 27/05/2019

TOTAL DE HORAS ESTAGIADAS: 420 horas.

DEDICATÓRIA

Especialmente a Leona, filha amada e motivo verdadeiro do cumprimento de mais uma etapa, entre tantas. A todas as pessoas entre familiares, amigos, colegas e professores que contribuíram diretamente nessa minha caminhada pessoal de aprendizagem e formação. Cada palavra, cada momento, cada experiência foi de troca. Aprendi com tudo. A vocês, dedico.

AGRADECIMENTOS

À fonte divina ou inteligência suprema, causa primeira de todas as coisas;

À minha querida bisavó (*in memoriam*) e primeira professora, Dona Alacoque, pelos cuidados de uma infância inteira, pelas lições, pelo amor, pela paciência e por aguentar toda a bagunça e desobediência dos quatro, seu “magote de cão!”. “*Todas as flores que hoje eu sei, foi você quem me ensinou*”.

Aos meus familiares (mãe e irmãos, cunhados, sobrinhos), por todo amor, apoio e compreensão à distância durante os últimos anos;

A todos os professores, pelas contribuições na construção dos conhecimentos, pela dedicação, por nos darem um pouco de si em cada momento de aula. Para mim, é a profissão mais bonita que há!

Aos professores Daniel Brandespim e Jaqueline Bianque de Oliveira, pelas orientações nas iniciações científicas, pelas oportunidades e pela inspiração. Sou muito grata;

Ao meu supervisor durante o estágio obrigatório, Pedro Costa Cavalcanti de Albuquerque, pelas orientações e solicitude com a qual fui tratada, e a toda equipe do CEREST-PE pela oportunidade, simpatia e acolhimento para com a estagiária;

Às “falsas e invejosas” cujas essências nada têm em comum com o título do nosso grupo do whatsapp. Às queridas Clara Almeida, Nattacha Valença, Natália Ribeiro, Sandrele Carla e Tatiane Freire, meu agradecimento especial pela amizade sincera, pelas alegrias, boas conversas e sintonia que nos une. Serão sempre especiais na minha vida e torço de coração para que haja sempre felicidade nas escolhas e caminhos de cada uma de vocês.

Aos meus colegas e amigos de turma, pelas tardes compartilhadas, pela vida que vivemos juntos durante esses anos, pelos momentos de alegria, preocupações divididas, pelas manhãs e tardes de estudo e colaboração. “Essa turma sempre foi ótima!”. Sentirei saudades e levo cada um no meu coração;

A Lécio Almeida, porque me deu o presente mais bonito do meu mundo e porque tornou possível a conclusão dessa etapa. Cresci, aprendi e lhe sou muito grata.

A todos os animais, incluindo aqueles com os quais compartilho a existência (em casa), que nos ajudam e dão oportunidade de aprender sobre amar, sobre cuidar e sobre gratidão. São as criaturas que inspiram tantos de nós a entrarmos no universo da medicina veterinária e terminamos transformados de maneiras tão diferentes, como no meu caso que parei de consumir carne depois que percebi que a diferença está apenas na espécie, mas que somos todos dotados de sentimentos, emoções e vontade de usufruir essa oportunidade maravilhosa que nos foi dada e que chamamos de vida! Celebro a vida de cada um e continuo aprendendo com eles. Obrigada.

RESUMO

O consumo de agrotóxicos no Brasil é em parte justificado pela grande produção das monoculturas do agronegócio, entretanto, não se pode ignorar que esses produtos são amplamente utilizados pelos pequenos produtores, muitas vezes sem orientação técnica ou qualquer controle para a segurança da saúde humana. A Secretaria de Saúde do Estado do Pernambuco desenvolve a Vigilância em Saúde das Populações Expostas a Agrotóxicos por meio da articulação de diferentes Órgãos e Setores para o planejamento e execução de ações direcionadas a essa população. O objetivo deste estudo foi analisar o perfil dos trabalhadores aplicadores de agrotóxicos oriundos dos municípios prioritários para as ações, observando os casos de aplicadores que não poderiam exercer tal atividade, como estabelecido no Decreto Estadual nº 31.246/2007 que regulamenta a Lei Estadual nº 12.753/2005. Os dados foram obtidos através da análise do cadastro dos trabalhadores no FormSUS/DATASUS e do relatório do Plano de Vigilância à Saúde das Populações Expostas a Agrotóxicos, elaborados pela Secretaria Estadual de Saúde do Pernambuco. Entre os 776 trabalhadores cadastrados, foram identificados como irregulares, uma trabalhadora gestante, 10 trabalhadores (1,29%) com idade inferior a 19 anos, 77 (9,92%) com idade igual ou acima de 60 anos e 63 (8,11%) trabalhadores analfabetos. Apenas 184 (23,71%) trabalhadores utilizam Equipamento de Proteção Individual em todas as aplicações de agrotóxicos. Os dados demonstram que há ainda um longo caminho a ser percorrido em relação à saúde e educação do trabalhador do campo no estado do Pernambuco pelos CERESTs, principalmente no sentido de conscientizar o agricultor dos malefícios provocados pelos agrotóxicos.

Palavras-chave: Vigilância, Agrotóxicos, Saúde do trabalhador, CEREST Estadual.

SUMÁRIO

Capítulo I – Importância e local do Estágio Supervisionado Obrigatório	10
INTRODUÇÃO	10
LOCAL DO ESTÁGIO	12
ATIVIDADES DESENVOLVIDAS	13
ATIVIDADES DO ESTÁGIO	15
RELATO DE CASO	18
Capítulo II – Populações Expostas a Agrotóxicos	18
INTRODUÇÃO	18
MATERIAL E MÉTODOS	20
RESULTADOS E DISCUSSÃO	20
CONCLUSÃO	25
REFERÊNCIAS	27

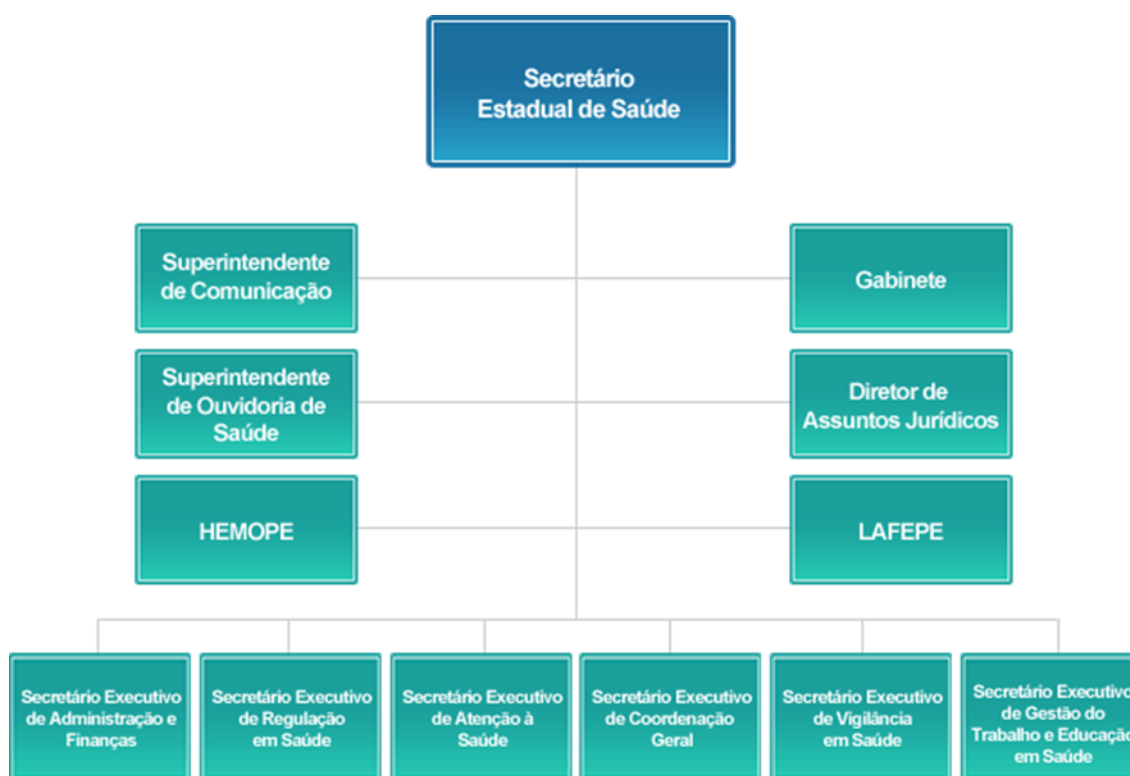
Capítulo I – Importância e local do estágio supervisionado obrigatório

INTRODUÇÃO

O médico-veterinário é um dos profissionais da Saúde, podendo utilizar os conhecimentos adquiridos durante sua formação acadêmica para atuar na prevenção, controle e erradicação de zoonoses e de doenças infectocontagiosas, higiene e inspeção de alimentos de origem animal, promoção de educação em saúde, atuar no Núcleo Ampliado de Saúde da Família e Atenção Básica (Nasf-AB), além da Vigilância em Saúde. A Vigilância em Saúde contempla práticas relacionadas à atenção e promoção da saúde dos seres humanos e aos mecanismos de prevenção de doenças, e é composta por diferentes áreas de conhecimento, distribuindo-se em Vigilância Ambiental, Vigilância Epidemiológica, Vigilância Sanitária e Vigilância em Saúde do Trabalhador.

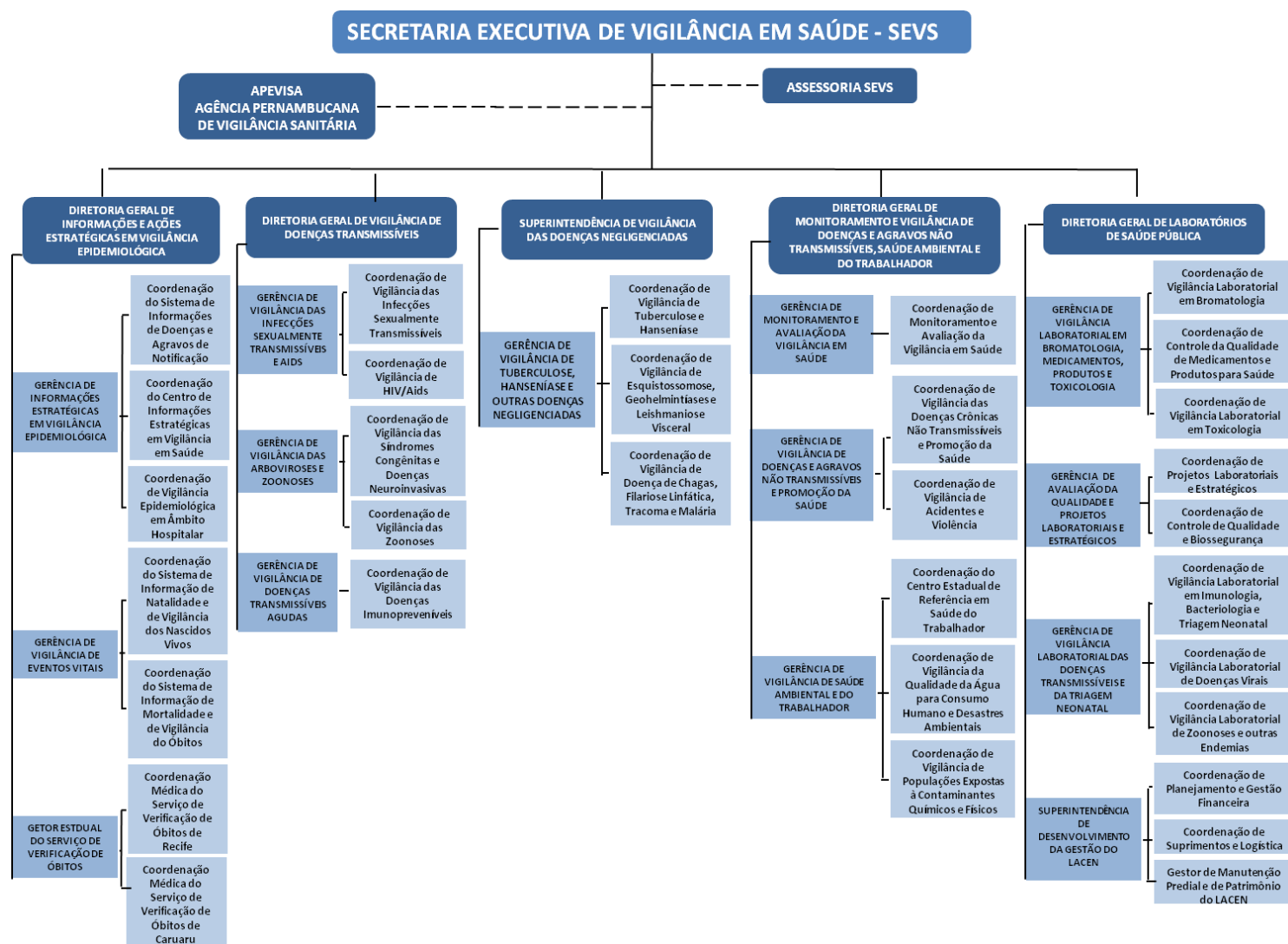
Entende-se por Vigilância em Saúde do Trabalhador (VISAT) um conjunto de atividades que se destina, através das ações de vigilância epidemiológica e vigilância sanitária, à promoção e proteção da saúde dos trabalhadores, assim como visa à recuperação e reabilitação da saúde dos trabalhadores submetidos aos riscos e agravos advindos das condições de trabalho (BRASIL, 1990). Na estrutura organizacional da Secretaria Estadual de Saúde de Pernambuco (SES-PE), a VISAT está inserida na Secretaria Executiva de Vigilância em Saúde (SEVS), (Figuras 1 e 2).

Figura 1- Estrutura Organizacional da Secretaria Estadual de Saúde de Pernambuco.



Fonte: portal.saude.pe.gov.br/organograma

Figura 2- Estrutura Organizacional da SEVS.



Fonte: CEREST Pernambuco.

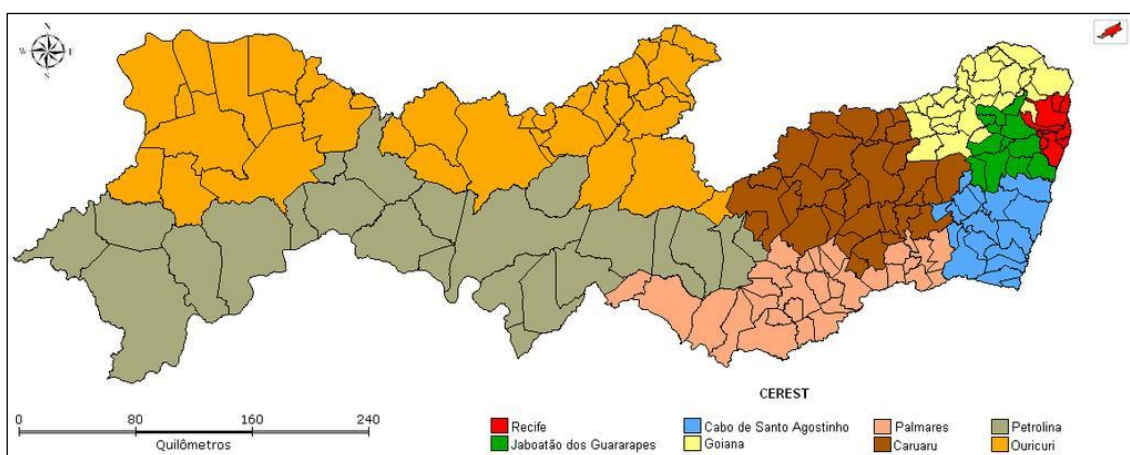
A VISAT compreende uma atuação contínua e sistemática, ao longo do tempo, no sentido de detectar, conhecer, pesquisar e analisar os fatores determinantes e condicionantes dos agravos à saúde relacionados aos processos e ambientes de trabalho, em seus aspectos tecnológico, social, organizacional e epidemiológico, com a finalidade de planejar, executar e avaliar intervenções sobre esses aspectos, de forma a eliminá-los ou controlá-los. As práticas sanitárias, articuladas supra-setorialmente, cuja especificidade está centrada na relação da saúde com o ambiente e os processos de trabalho e nesta com a assistência, são realizadas para a melhoria das condições de vida da população (BRASIL, 1998).

A instrumentalização da VISAT dá-se através dos Centros de Referência em Saúde do Trabalhador (CEREST). O Estado do Pernambuco conta atualmente com o

CEREST estadual e os CERESTs regionais (Cabo de Santo Agostinho, Caruaru, Goiana, Jaboatão dos Guararapes, Palmares, Petrolina, Recife e Ouricuri) para dar suporte aos 184 municípios e Fernando de Noronha (Figura 3).

O objetivo do Estágio Supervisionado Obrigatório (ESO) foi conhecer atividades relacionadas à Vigilância em Saúde do Trabalhador, vivenciar um pouco da realidade e práticas da equipe que promove a Saúde do Trabalhador no âmbito estadual, e para tal, o ESO foi realizado no Centro de Referência Estadual em Saúde do Trabalhador e da Trabalhadora de Pernambuco (CEREST-PE), no período de 12/03/2019 a 27/05/2019, totalizando 420 horas.

Figura 3- Municípios de abrangência dos CERESTs Regionais e Estadual.



Fonte: <http://docplayer.com.br/52099893-Perfil-socioeconomico-demografico-e-epidemiologico-de-pernambuco.html>.

LOCAL DO ESTÁGIO

O CEREST- PE (Figuras 4 e 5) fica localizado na Praça Oswaldo Cruz, s/n, bairro Boa Vista, Recife-PE. É composto por uma equipe multiprofissional com três médicos do trabalho, um médico veterinário, uma biomédica, uma bióloga, três sanitistas (sendo duas enfermeiras e um médico veterinário), duas fisioterapeutas, dois técnicos de segurança do trabalho, uma psicóloga e uma técnica administrativa. A estruturação, definições e ampliações da Rede Nacional de Atenção Integral à Saúde do Trabalhador (RENAST), bem como a criação da rede de CERESTs, suas competências e recursos humanos necessários, estão dispostos nas Portarias 1.679/2002, 2.437/2005 e 2.728/2009 do Ministério da Saúde (BRASIL, 2002a; 2005; 2009).

A área de abrangência do CEREST-PE é composta por todos os CERESTs regionais e o Distrito de Fernando de Noronha. A função do CEREST Estadual consiste em dar apoio matricial para o Sistema Único de Saúde (SUS), nas ações de prevenção, promoção, diagnóstico, tratamento, reabilitação e vigilância em saúde dos trabalhadores urbanos e rurais, independentemente do vínculo empregatício e do tipo de inserção no mercado de trabalho. Entre suas atribuições estão a elaboração e execução da Política de Saúde do Trabalhador no Estado, participação no planejamento das Ações em Saúde do Trabalhador no âmbito estadual, acompanhamento e auxílio no planejamento dos CERESTs Regionais, respeitando a autonomia e a realidade regional, contribuição para as ações de Vigilância em Saúde, participação no treinamento e na capacitação de profissionais relacionados com o desenvolvimento de ações no campo da Saúde do Trabalhador em todos os níveis de atenção, apoio à organização e a estruturação da assistência de média e alta complexidade, no âmbito estadual, para dar atenção aos acidentes de trabalho e aos agravos contidos na Lista de Doenças de Notificação Relacionadas ao Trabalho (BRASIL, 2005).

Figuras 4 e 5- Sede do Centro de Referência Estadual em Saúde do Trabalhador e da Trabalhadora de Pernambuco – CEREST-PE.



Fonte: Própria.

ATIVIDADES DESENVOLVIDAS

De acordo com a Política Nacional de Saúde do Trabalhador e da Trabalhadora, as ações desenvolvidas pelos CERESTs são planejadas de forma integrada pelas equipes de Saúde do Trabalhador no âmbito das Secretarias Estaduais de Saúde (SES) e das Secretarias Municipais de Saúde (SMS), sob a coordenação dos gestores. As equipes técnicas de Saúde do Trabalhador devem garantir sua capacidade de prover o apoio

institucional e matricial para o desenvolvimento e incorporação das ações de saúde do trabalhador no SUS (BRASIL, 2012a).

A rotina interna da equipe do CEREST-PE inclui atividades conjuntas e divididas por áreas técnicas, tais como: planejamentos, reuniões, viagens para apoio e treinamentos técnicos aos municípios de referência dos CERESTs regionais, participação e articulação com Ministério da Saúde, Secretaria Estadual de Saúde e Órgãos/Instituições da saúde ou outros setores que tenham interface com a Saúde do Trabalhador para execução de ações, elaboração de documentos e relatórios, monitoramento de notificações e de acidentes de trabalho, investigação de acidentes de trabalho e toda e qualquer atividade necessária para proteção e promoção da saúde do trabalhador, observando a legislação. As atividades desenvolvidas pelo CEREST-PE conjuntamente à Vigilância Ambiental referem-se às áreas/temas abaixo relacionadas:

VIGILÂNCIA EM SAÚDE DO TRABALHADOR ATIVIDADES

1. Assessoramento técnico dos Cerests Regionais.
2. Acidente com exposição a material biológico.
3. Acidente de trabalho grave.
4. Acidentes com crianças e adolescentes - Trabalho Infantil.
5. Rede sentinela.
6. Vigilância das doenças sentinelas.
7. Pesquisa Telecomunicações.
8. Transtorno mental.
9. Informação em saúde.
10. CRESAT (Centro de Referência Especializado em Saúde do Trabalhador).
11. Fóruns Intersetoriais.
12. CISTT (Comissão Intersetorial de Saúde do Trabalhador).
13. Curso de aperfeiçoamento.
14. Educação Permanente.

VIGILÂNCIA EM SAÚDE AMBIENTAL ATIVIDADES

1. VIGIAGUA.
2. VIGIDESASTRE.
3. VIGIAR.
4. INTOXICAÇÃO EXÓGENA/VIGIPEQ.
5. VIGISOLO.

ATIVIDADES DO ESTÁGIO

As atividades desenvolvidas no período do estágio referiram-se à área de Intoxicação Exógena/VIGIPEQ (Quadro 1), sob a orientação ou supervisão do técnico de referência para a área no CEREST-PE, Pedro Costa Cavalcanti de Albuquerque. O horário de funcionamento do CEREST-PE é de 8 às 17h, com intervalo de uma hora para almoço. Segue no quadro abaixo a descrição do planejamento anual (2019) das atividades para área referida. O acompanhamento da execução das atividades é realizado mensalmente através de reunião com a equipe de técnicos e coordenação do CEREST-PE e gerência de Vigilância em Saúde do Trabalhador da SES.

Quadro 1: Atividades desenvolvidas pela equipe da área Intoxicação Exógena/VIGIPEQ no ano de 2019

Atividades:
Participar das reuniões colegiadas das Gerências Regionais de Saúde (GERES) sobre o monitoramento da colinesterase dos agentes de endemias, em parceria com as arboviroses;
Intoxicações Exógenas
Monitorar trimestralmente as notificações demandando as alterações necessárias (limpeza do banco e identificação de surtos por Doenças Transmitidas por Alimentos)
Realizar cinco treinamentos com vigilâncias municipais epidemiológica e ambiental para capacitação e limpeza do banco de dados (Sistema de Informação de Agravos de Notificação - SINAN)
Realizar dez treinamentos de intoxicação exógena em municípios prioritários
Vigilância de Populações Expostas a Agrotóxicos
Consolidar as informações dos agricultores cadastrados
Realizar três oficinas com os trabalhadores cadastrados
Realizar ação alusiva ao combate aos agrotóxicos – Ciclo de Debates
Realizar seis formações com sindicatos rurais sobre agrotóxicos e saúde do trabalhador
Realizar e consolidar o cronograma anual de monitoramento de resíduos de agrotóxicos em água de consumo humano
Elaborar nota técnica orientando os desdobramentos do monitoramento de resíduo de

agrotóxicos em água de consumo humano
Monitorar o cumprimento de cronograma de monitoramento de resíduos de agrotóxicos em água de consumo humano
Monitorar laudos da Companhia Pernambucana de Saneamento - COMPESA (metais e agrotóxicos)
Participar de Fórum Estadual de Combate ao Uso de Agrotóxicos e Transgênicos (FECIAT)
Elaborar Relatório Estadual de Ações para Vigilância em Saúde – Populações Expostas a Agrotóxicos
Elaborar Cartaz – Informações Básicas para Manejo Clínico (parceria com o Centro de Assistência Toxicológica de Pernambuco-CEATOX)
Participar de Ação Preventiva Integrada de Pernambuco (FPI) – Grupo Agrotóxicos
Realização das reuniões do Grupo Condutor
Fomentar a implantação das feiras agroecológicas em duas Regionais de Saúde prioritárias (VIII e X GERES)

Fonte: CEREST Estadual. Obs.: Para cada atividade é estabelecido um prazo, essas informações foram suprimidas neste relatório.

As atividades desenvolvidas durante o ESO foram:

- Participação (como ouvinte) na 1ª Mostra de Experiências Exitosas em Vigilância em saúde do trabalhador e da trabalhadora;
- Participação em reuniões com a equipe de técnicos e gerência;
- Digitação das fichas de cadastro de agricultores no FormSUS/DATASUS;
- Elaboração de documento (ofícios);
- Participação na reunião do Grupo Condutor (estando presentes representantes da Secretaria Executiva de Vigilância em Saúde-SEVS, CEREST-PE, Secretaria Estadual de Educação-SEE, Universidade de Pernambuco-UPE, Fundação Oswaldo Cruz-FIOCRUZ, Agência Pernambucana de Vigilância Sanitária-APEVISA, Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária-EMBRAPA, Centro de Assistência Toxicológica de Pernambuco-CEATOX e Federação dos Trabalhadores Rurais Agricultores e Agricultoras Familiares de Pernambuco-FETAPE) para apresentação de resultados do cadastro dos trabalhadores aplicadores de agrotóxicos e planejamento de ações;
- Participação na atualização e revisão do relatório do Plano de Vigilância em Saúde das Populações Expostas a Agrotóxicos;

- Acompanhamento à visita da equipe técnica aos agricultores aplicadores de agrotóxicos em campo para orientação sobre o uso de agrotóxico, importância do uso de EPI e informações sobre o cadastro dos trabalhadores na Unidade de Saúde, em Vitória de Santo Antão;
- Elaboração de texto alusivo ao dia do trabalhador para publicação no blog da Saúde do Trabalhador;
- Participação nas ações do Abril Verde;
- Participação na elaboração do relatório de inconsistência de Intoxicações Exógenas
- Participação na limpeza do banco de dados SINAN;
- Acompanhamento da equipe à visita de inspeção em estabelecimento para investigação de acidente de trabalho grave, em Vitória de Santo Antão;
- Capacitação Vigilância das Populações Expostas a Agrotóxicos.

RELATO DE CASO

Capítulo II – Populações expostas a agrotóxicos

INTRODUÇÃO

Pela legislação vigente, agrotóxicos são 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 e produtos empregados como desfolhantes, dessecantes, estimuladores e inibidores de crescimento (BRASIL, 2002b).

Após as grandes guerras mundiais, a indústria química fabricante de venenos então usados como armas químicas, encontraram na agricultura um novo mercado para seus produtos (LONDRES, 2011). No Brasil, na década de 70, foi instituído o Plano Nacional de Defensivos Agrícolas, que condicionava o crédito rural ao uso obrigatório de agrotóxicos (CARNEIRO et al., 2015). Em cada financiamento requerido estava incluída uma quota definida para agrotóxicos. Essa obrigatoriedade somada à propaganda do fabricante determinaram o enorme incremento dessas substâncias no Brasil. Se o trabalhador rural estava antes exposto aos riscos de adoecimento e morte relacionados ao trabalho, após a colocação definitiva dos agrotóxicos em seu cotidiano, esses riscos aumentaram (SILVA et al., 2005).

Essa tendência foi seguida pelas escolas de Agronomia, em suas pesquisas e ensino, e pela Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – EMBRAPA, quando da sua criação (CARNEIRO et al., 2015). As agências e programas de extensão rural tiveram também um papel importante na introdução, disseminação e consolidação de novos modos de produção incluindo a utilização de agrotóxicos (SILVA et al., 2005). O Brasil não apenas conquistou o 1º lugar em consumo mundial de agrotóxicos em 2008, mantendo seu posto até os dias atuais, como também se tornou o principal destino de produtos cuja utilização é proibida na União Europeia, Estados Unidos, China e outros países (LONDRES, 2011).

As principais exposições a esses produtos ocorrem nos setores agropecuário, saúde pública, empresas desinsetizadoras, transportes, comercialização e produção de agrotóxicos (SILVA et al., 2005).

Além do risco ocupacional, a contaminação alimentar e ambiental coloca em risco outros grupos populacionais. Apesar do impacto ambiental causado pelos agrotóxicos ainda não estarem completamente caracterizados, resíduos dessas substâncias são encontrados nos alimentos, na água para consumo, fontes de água e água da chuva (em decorrência, principalmente, de pulverizações aéreas e descarte inadequado de embalagens), no leite materno humano e no leite de vacas (CARNEIRO et al., 2015).

Aos estados brasileiros foi destinado o repasse de recursos financeiros para o fortalecimento das ações de Vigilância em Saúde das Populações Expostas a Agrotóxicos (BRASIL, 2012b). No Estado do Pernambuco a questão é abordada de forma intersetorial por meio da articulação entre representantes das Secretarias de Saúde, Educação e Agricultura; instituições de Pesquisa; Conselho Estadual de Saúde e outros. Esses representantes constituem o Grupo Condutor, formalizado por meio de Resolução, para discutir, elaborar e pactuar as ações no Estado (PERNAMBUCO, 2013). O plano das ações do período 2013-2015 está disponível no portal da Secretaria Estadual de Saúde do Pernambuco (PERNAMBUCO, 2014).

Uma das etapas entre as diversas ações definidas pelo Grupo Condutor foi o cadastro dos trabalhadores aplicadores de agrotóxicos, através das equipes do Programa de Saúde da Família e Programa de Agentes Comunitários de Saúde (PSF/PACS), nos municípios considerados prioritários. São municípios prioritários aqueles de mais intensa produção agrícola e uso de agrotóxicos. A Zona-da-mata com a produção de cana-de-açúcar; o vale do São Francisco com a fruticultura irrigada e a região de produção de horticulturas no agreste pernambucano, totalizando 15 municípios (PERNAMBUCO, 2014). O objetivo é que cada trabalhador tenha suas informações registradas (tipo de agrotóxico, frequência, equipamento que utiliza) e, depois de cadastrado, receba uma “carteira de aplicador de agrotóxico” onde poderá registrar sinais ou sintomas que porventura sinta em decorrência da aplicação de agrotóxicos e dessa forma auxiliar a equipe de saúde da família no monitoramento da sua saúde. O cadastro desses trabalhadores é também uma forma de detectá-los e inseri-los nos cursos de capacitação sobre aplicação de agrotóxico, utilização de equipamento de proteção individual, alfabetização, assistência técnica, cursos sobre técnicas alternativas ao uso de agrotóxicos e agroecologia.

Ainda no Estado do Pernambuco, o comércio, o transporte, o armazenamento, o uso e aplicação, o destino final dos resíduos e embalagens vazias, o controle, a inspeção

e a fiscalização de agrotóxicos, estão dispostos na Lei Estadual nº 12.753 (PERNAMBUCO, 2005) regulamentada através do Decreto nº 31.246 (PERNAMBUCO, 2007) onde se lê em seu Capítulo VI, Artigo 36:

O manuseio, o uso e a aplicação de produtos agrotóxicos, seus componentes e afins, e de suas embalagens vazias, só poderão ser feitos por pessoas alfabetizadas, maiores de 18 anos, menores de 60 anos e não gestantes, devidamente capacitadas, credenciadas e utilizando os respectivos Equipamentos de Proteção Individual (EPI), de acordo com as normas do Ministério do Trabalho e Emprego – MTE.

Considerando o disposto no Decreto Pernambucano, o objetivo deste estudo foi analisar o perfil dos trabalhadores rurais aplicadores de agrotóxicos dos municípios prioritários de Pernambuco, cadastrados pela SES-PE no FormSUS/DATASUS, observando a existência do registro de aplicadores que não poderiam exercer tal atividade, nos termos da lei.

MATERIAL E MÉTODOS

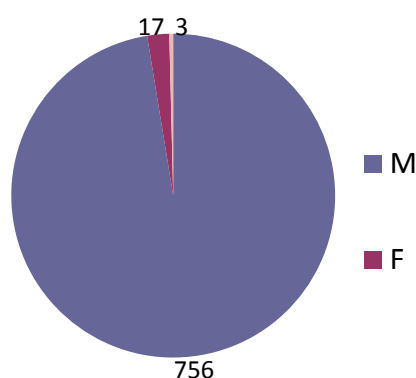
O estudo foi do tipo transversal, incluindo todos os trabalhadores rurais aplicadores de agrotóxicos de Pernambuco cadastrados pela SES-PE no FormSUS/DATASUS, destacando os perfis dos indivíduos que legalmente não poderiam exercer a função de aplicador de agrotóxico. Os dados foram obtidos por meio do acesso ao relatório do cadastro dos trabalhadores rurais aplicadores de agrotóxicos dos municípios prioritários de Pernambuco e ao relatório do Plano de Ações para Vigilância em Saúde das Populações Expostas a Agrotóxicos elaborados pela SES-PE.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O total de trabalhadores cadastrados foi 776 (Figura 6). Sendo 233 em Gravatá, 214 em Cabrobó, 90 em Vitória de Santo Antão, 73 em Barra de Guabiraba, 68 em Bezerros, 54 em Camocim de São Félix e 35 em Lagoa Grande. Nove cadastros foram realizados em ações pontuais em Afogados da Ingazeira, Igaracy, Riacho das Almas e Amaraji. Em relação ao sexo, 97,42% (756/776) dos trabalhadores eram do sexo

masculino, enquanto as mulheres representaram 2,19% (17/776). Entre as mulheres cadastradas, uma trabalhadora alegou estar no terceiro trimestre da gravidez. Tanto a legislação trabalhista (Norma Regulamentadora 31 da Secretaria Especial do Trabalho e Previdência do Ministério da Economia) quanto o Decreto Pernambucano sobre o uso de agrotóxicos proíbem a manipulação dessas substâncias por gestantes. Diversos estudos apontam os efeitos danosos da exposição a agrotóxicos, incluindo distúrbios neurológicos e mentais, câncer, imunossupressão, alterações genéticas, distúrbios endócrinos, más-formações congênitas e morte neonatal (CARNEIRO et al., 2015).

Figura 6- Número de trabalhadores aplicadores de agrotóxicos, em relação ao sexo (N=776).



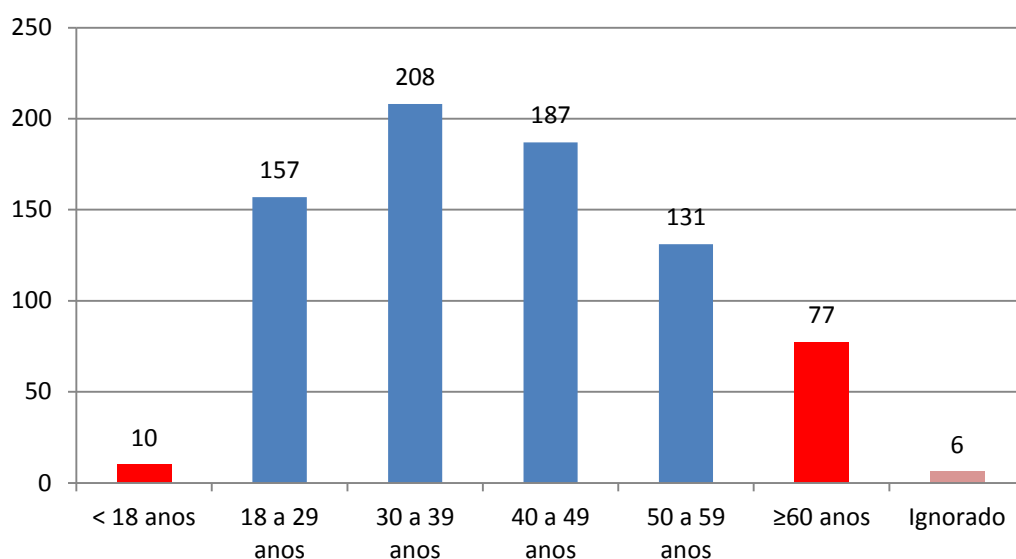
Fonte: Secretaria Estadual de Saúde de Pernambuco. Cadastro de aplicadores de agrotóxicos.

Em relação à idade (Figura 7), 10 (1,29%) trabalhadores tinham entre 15 e 18 anos e 77 (9,92%) trabalhadores tinham acima de 60 anos. Esses grupos tornam-se mais vulneráveis porque a idade do organismo é um dos fatores que interferem na resposta imune. A esse respeito Sarcinelli (2003) afirmou que os danos causados ao sistema fisiológico antes do seu desenvolvimento completo podem provocar alterações permanentes, e que a exposição a agrotóxicos pode representar um risco de comprometimento do desenvolvimento físico, emocional e cognitivo de crianças e adolescentes, e também no processo de aprendizagem na escola e no trabalho.

A participação de idosos na atividade agrícola é uma realidade no Brasil. Em um estudo conduzido por Brito et al. (2009) em uma comunidade periurbana de agricultores familiares, 38% correspondia a pessoas com 60 anos ou mais. A capacidade imunológica limitada desses indivíduos somada às modificações estruturais e funcionais próprias do envelhecimento são fatores importantes ao considerarmos a exposição a

essas substâncias químicas. Indivíduos que trabalham por longo período com essas substâncias podem estar sujeitos tanto aos efeitos agudos quanto crônicos, nos casos de intoxicação. Entre os sintomas relacionados à exposição crônica estão alterações de vigilância, diminuição da concentração, lentidão no processamento de informações, alterações da memória, distúrbios de linguagem, redução de velocidade psicomotora, depressão, ansiedade e irritabilidade (SARCINELLI, 2003).

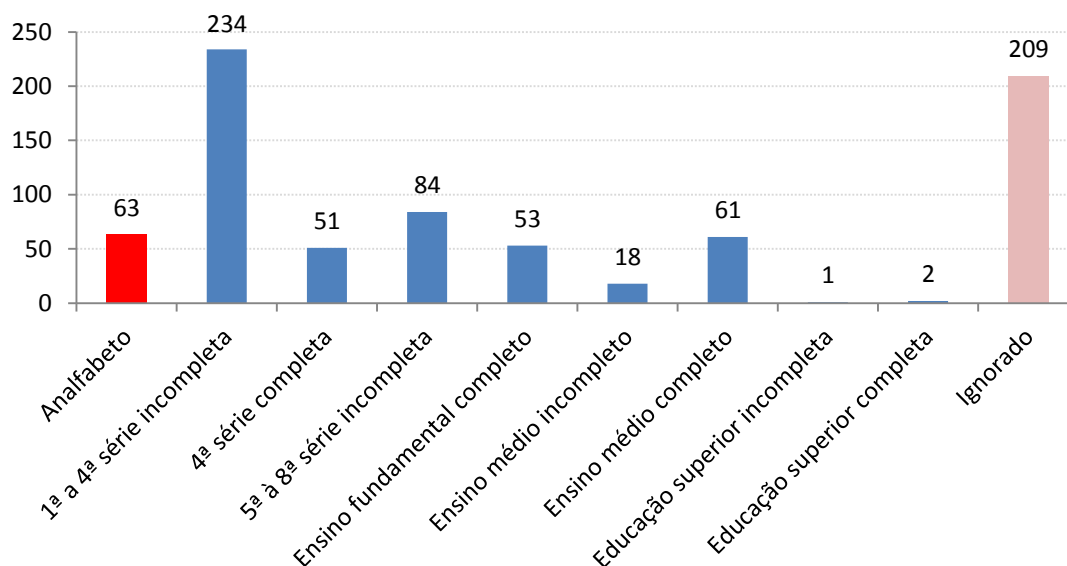
Figura 7- Número de trabalhadores aplicadores de agrotóxicos por faixa etária (N=776).



Fonte: Secretaria Estadual de Saúde de Pernambuco. Cadastro de aplicadores de agrotóxicos.

Quanto à escolaridade, 63 aplicadores são analfabetos, representando 8% do total cadastrado (Figura 8). A condição desses trabalhadores foi um dos assuntos discutidos pelo Grupo Condutor em reunião, bem como as medidas a serem tomadas junto à Secretaria de Educação. Esse indicador social aponta a vulnerabilidade a qual o trabalhador rural, a população entorno e os consumidores estão expostos, tanto do ponto de vista da possibilidade de intoxicação, como de contaminação do ambiente e da utilização inadequada do produto ou em culturas não indicadas, por exemplo, quando o aplicador não acessa as instruções de uso desses produtos. Índices de analfabetismo entre trabalhadores que aplicam agrotóxicos podem ser visto em outros estudos, como em uma pesquisa em um município do Rio de Janeiro onde o número de analfabetos foi 30% (BRITO et al., 2009) e 31% dos trabalhadores de cultivos de hortaliças em outro estudo na Bahia (PREZA e AUGUSTO, 2012).

Figura 8- Número de trabalhadores aplicadores de agrotóxicos por grau de escolaridade (N=776).



Fonte: Secretaria Estadual de Saúde de Pernambuco. Cadastro de aplicadores de agrotóxicos.

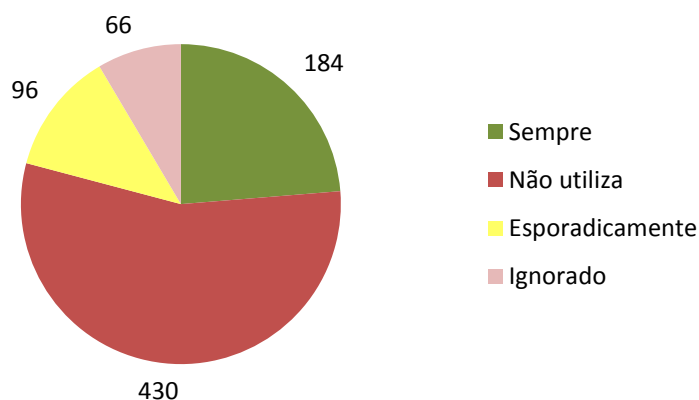
Para os demais trabalhadores cadastrados pela SES-PE, o nível de escolaridade variou bastante entre as classificações propostas na ficha de cadastro (Analfabeto, 1ª-4ª série incompleta, 2ª-4ª série completo, 5ª-8ª série incompleto; Ensino Fundamental Completo, Ensino Médio Incompleto, Ensino Médio Completo, Educação Superior Incompleta, Educação Superior Completa, Ignorado). É importante destacar que 209 fichas (26,83%) tiveram o campo escolaridade não preenchido.

Sobre a situação dos trabalhadores analfabetos, o Grupo Condutor discutiu sobre a alfabetização desses trabalhadores por meio do Programa Paulo Freire, cujo objetivo é a alfabetização de jovens, adultos e idosos. Entretanto, foi informado por representante da Secretaria de Educação do Estado de Pernambuco, que os recursos para o Programa foram suspensos pelo Governo Federal.

Em relação ao uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e de acordo com o relatório da SES, apenas 184 (23,71%) trabalhadores alegam utilizar o EPI em todas as aplicações (Figura 9), enquanto mais da metade afirmou que nunca utilizara. Mesmo assim, dentre os que afirmaram utilizar EPI, somente 6,44% (50/776) utilizam o equipamento completo (chapéu, luvas, máscaras, óculos, botas, roupa extra, macacão impermeável). As vias de penetração dos agrotóxicos no organismo podem ser oral, inalatória e cutânea, podendo ocorrer das três formas simultaneamente (CARNEIRO et

al., 2015) portanto, a utilização desses equipamentos é imprescindível para a segurança do trabalhador.

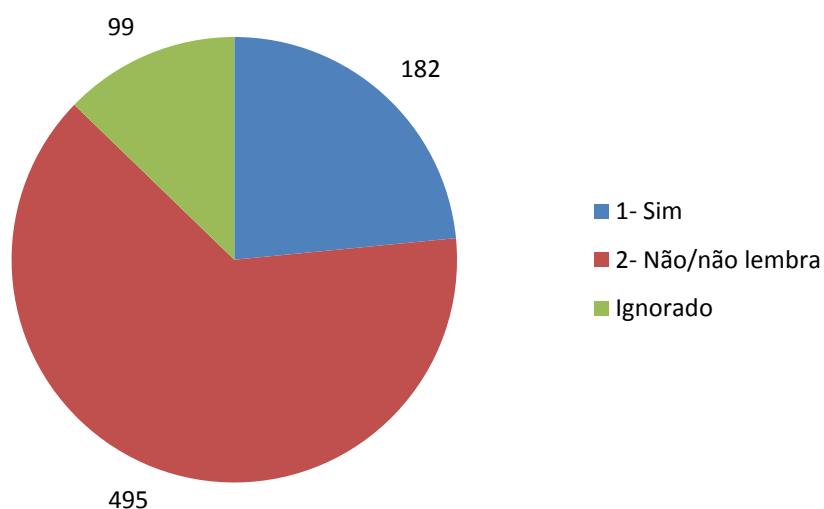
Figura 9: Número de trabalhadores aplicadores de agrotóxicos de acordo com a frequência de utilização do Equipamento de Proteção Individual (EPI) (N=776).



Fonte: Secretaria Estadual de Saúde de Pernambuco. Cadastro de aplicadores de agrotóxicos.

A capacitação dos trabalhadores para utilização de agrotóxicos, indicada pelo Decreto, deve ser realizada por órgãos ou instituições e/ou Responsáveis Técnicos credenciados pelo Órgão de Defesa e Fiscalização Agropecuária da Secretaria de Agricultura e Reforma Agrária do Estado de Pernambuco (PERNAMBUCO, 2007). Ao serem questionados sobre se receberam orientação técnica para a aplicação e agrotóxicos, os trabalhadores cadastrados responderam de acordo com o gráfico abaixo (Figura 10).

Figura 10- Número de trabalhadores aplicadores de agrotóxicos quanto ao recebimento de orientação técnica para aplicação de agrotóxico (N=776).



Fonte: Secretaria Estadual de Saúde de Pernambuco. Cadastro de aplicadores de agrotóxicos.

A maioria dos trabalhadores, 63,79% (495/776), nunca recebeu orientação técnica ou não lembram se recebeu. Enquanto 23,45% (182/776) afirmaram já ter recebido orientações sobre o uso ou aplicação de agrotóxicos, e 12,76% (99/776) das fichas não tiveram esse campo respondido no questionário.

A proposta do Grupo Condutor, CEREST Estadual e SES-PE é que os aplicadores cadastrados sejam considerados prioritários para as ações de Vigilância dessas populações. O CEREST-PE realiza capacitações com as equipes de Saúde da Família dos municípios prioritários e em sua agenda já está programada a realização de oficinas, em parceria com o Instituto Agrônomo de Pernambuco (IPA), sobre produção agroecológica de alimentos em dois municípios, para os trabalhadores. Essas oficinas foram programadas após a apresentação dos dados do cadastro para o Grupo Condutor. Os dados acima apresentados, bem como outros dados não referenciados no presente relatório foram enviados pela SES aos órgãos do estado que podem interferir, dentro de suas competências, na cadeia do uso indiscriminado desses produtos e na melhoria da qualidade de vida das populações expostas a agrotóxicos.

É importante ressaltar que no Brasil, a instituição da Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica (PNAPO) marca o compromisso do Governo Federal com a ampliação e a efetivação de ações que devem orientar o desenvolvimento rural sustentável, impulsionado pelas crescentes preocupações das organizações sociais do campo e da floresta, e da sociedade em geral, a respeito da necessidade da produção de alimentos saudáveis com a conservação dos recursos naturais (BRASIL, 2012; CIAPO, 2013). A instituição dessa política envolveu diferentes ministérios do Governo Federal, como é o caso da Agricultura, do Desenvolvimento Social, da Saúde, da Educação, do Meio Ambiente e outros.

O SUS tem um papel importante no esclarecimento sobre os problemas e agravos à saúde ocasionados pelo uso de agrotóxicos e na promoção de modelos de produção agrícola saudáveis e sustentáveis, como é o caso da agricultura orgânica e da agroecológica.

CONCLUSÃO

Os dados observados demonstram que há ainda um longo caminho a ser percorrido em relação à saúde e educação do trabalhador do campo. A mudança dessa realidade depende de políticas públicas, órgãos e muitos setores envolvidos e

empenhados para que o Estado exerça seu dever de proteger a saúde das pessoas e do meio ambiente. A política de Vigilância em Saúde das Populações Expostas a Agrotóxicos é sem dúvida um ganho não só para os aplicadores de agrotóxicos, mas para a população em geral que consome os alimentos produzidos com a utilização desses venenos. O trabalho do CEREST-PE direcionado a essa população é um grande passo no sentido de proteger a saúde do trabalhador, através das capacitações e orientações, e também no sentido de conscientizar o agricultor dos malefícios provocados pelos agrotóxicos e no despertar da percepção que há alternativas para a produção de alimentos.

O controle social do uso dessas substâncias deve ir além da perspectiva de fiscalização e controle, e alcançar alternativas que incluam produção de alimentos agrosustentáveis, considerando o uso da terra e a relação com o trabalho. A agroecologia é uma alternativa ao uso dos agrotóxicos e não apenas reconhece, mas valoriza os saberes e experiências dos agricultores, dos povos indígenas e dos atores envolvidos no desenvolvimento do meio rural e na produção de alimentos, prezando pela sustentabilidade do meio ambiente, da produção saudável de alimentos, da segurança alimentar e do bem estar social.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Presidência da República. **Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990**. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. Brasília, DF. 1990. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8080.htm >. Acesso em: 20 de maio de 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. **Portaria n.º 3.120, de 1 de Julho de 1998**. Aprova a Instrução Normativa de Vigilância em Saúde do Trabalhador no SUS, na forma do Anexo à Portaria, com a finalidade de definir procedimentos básicos para o desenvolvimento das ações correspondentes. Brasília, DF. 1998. Disponível em: < http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/1998/prt3908_30_10_1998.html >. Acesso em: 20 de maio de 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. **Portaria 1.679, de 19 de setembro de 2002**. Dispõe sobre a estruturação da rede nacional de atenção integral à saúde do trabalhador no SUS e dá outras providências. Brasília, DF. 2002a. Disponível em: < http://ftp.medicina.ufmg.br/osat/legislacao/Portaria_1679_12092014.pdf >. Acesso em: 20 de maio de 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. **Portaria nº 2.437, de 7 de dezembro de 2005**. Dispõe sobre a ampliação e o fortalecimento da Rede Nacional de Atenção Integral à Saúde do Trabalhador - RENAST no Sistema Único de Saúde - SUS e dá outras providências. Brasília, DF. 2005. Disponível em: < http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2005/prt2437_07_12_2005.html > Acesso em: 20 de maio de 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. **Portaria nº 2.728, de 11 de novembro de 2009**. Dispõe sobre a Rede Nacional de Atenção Integral à Saúde do Trabalhador (RENAST) e dá outras providências. Brasília, DF. 2009. Disponível em: < http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2009/prt2728_11_11_2009.html > Acesso em: 20 de maio de 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. **Portaria nº 1.823, de 23 de agosto de 2012**. Institui a Política Nacional de Saúde do Trabalhador e da Trabalhadora. Brasília, DF. 2012a. Disponível em: < http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2012/prt1823_23_08_2012.html > Acesso em: 23 de maio de 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. **Portaria nº 2.938, de 20 de dezembro de 2012**. Autoriza o repasse do Fundo Nacional de Saúde aos Fundos Estaduais de Saúde e do Distrito Federal, para o fortalecimento da Vigilância em Saúde de Populações Expostas a Agrotóxicos, destinado aos Estados e Distrito Federal. Brasília, DF. 2012b. Disponível em: < http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2012/prt2938_20_12_2012.html > Acesso em 12: de junho de 2019.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. **Portaria nº 86 de 3 de março de 2005. Norma Regulamentadora 31.** Segurança e saúde no trabalho na agricultura, pecuária silvicultura, exploração florestal e aquicultura. Diário Oficial da União. Brasília, DF, 2005. Disponível em:

< https://enit.trabalho.gov.br/portal/images/Arquivos_SST/SST_NR/NR-31.pdf >
Acesso em: 12 de junho de 2019.

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. **Decreto Nº 4.074, de 4 de janeiro de 2002.** Regulamenta 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, DF. 2002b.

Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2002/d4074.htm >
Acesso em: 05 de junho de 2019.

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. **Decreto Nº 7.794, de 20 de agosto de 2012.** Institui a Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica. Brasília, DF. 2012. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2012/Decreto/D7794.htm > Acesso em: 22 de julho de 2019.

BRITO, P. F.; GOMIDE, M.; CAMARA, V. M. Agrotóxicos e saúde: realidade e desafios para mudança de práticas na agricultura. **Revista de Saúde Coletiva**, v. 19, p. 207-225, 2009.

CARNEIRO, F. F.; AUGUSTO, L. G. S.; RIGOTTO, R. M.; FRIEDRICH, K; BÚRIGO, A. C. (Organizadores) **Dossiê ABRASCO: um alerta sobre os impactos dos agrotóxicos na saúde.** Rio de Janeiro: EPSJV; São Paulo: Expressão Popular, 2015.

CIAPO. Câmara Interministerial de Agroecologia e Produção Orgânica. Plano Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica - PLANAPO. Brasília: MDS, 96 p., 2013. Disponível em:

<http://www.mda.gov.br/sitemda/sites/sitemda/files/user_img_19/BrasilAgroecologico_Baixar.pdf > Acesso em: 2 de julho de 2019.

LONDRES, F. **Agrotóxicos no Brasil: um guia para ação em defesa da vida.** Rio de Janeiro: AS-PTA – Assessoria e Serviços a Projetos em Agricultura Alternativa, 190 p., 2011. Disponível em: < <http://aspta.org.br/wp-content/uploads/2011/09/Agrotoxicos-no-Brasil-mobile.pdf> > Acesso em: 05 de junho de 2019.

MOREIRA, J. C.; PERES, F.; SIMÕES, A. C.; PIGNATI, W. A.; DORES, E. C.; VIEIRA, S. N.; STRÜSSMANN, C.; MOTT, T. Contaminação de águas superficiais e de chuva por agrotóxicos em uma região do estado do Mato Grosso. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 17, p. 1557-1568, 2012. Disponível em:

< <http://www.scielo.br/pdf/csc/v17n6/v17n6a19.pdf> > Acesso em 11 de junho de 2019.

PERNAMBUCO. Secretaria de Saúde do Estado do Pernambuco. **Resolução Comissão Intergestores Bipartite nº 2.259, de 19 de abril de 2013.** Institui o Grupo Condutor

para construção do Modelo de Vigilância em Saúde de Populações Expostas a Agrotóxicos, no Estado de Pernambuco. Diário Oficial de Pernambuco, Poder Executivo, Recife, n. 80, p. 20, 1 de maio de 2013. Disponível em: < http://portal.saude.pe.gov.br/sites/portal.saude.pe.gov.br/files/resol_2259_grupo_condutor_do_modelo_de_vig_em_saude_de_pop_expostas_agrotoxicos.pdf > Acesso em 12 de junho de 2019.

PERNAMBUCO. **Decreto nº 31.246, de 28 de dezembro de 2007**. Regulamenta a Lei nº 12.753, de 21 de janeiro de 2005, que dispõe, no âmbito do Estado de Pernambuco, sobre o comércio, o transporte, o armazenamento, o uso e aplicação, o destino final dos resíduos e embalagens vazias, o controle, a inspeção e a fiscalização de agrotóxicos, seus componentes e afins, bem como o monitoramento de seus resíduos em produtos vegetais, e dá outras providências. <http://www.cprh.pe.gov.br/downloads/dec-31246.pdf> em 11 de julho de 2019.

PERNAMBUCO. Secretaria Estadual de Saúde. Secretaria Executiva de Vigilância em Saúde. **Plano de ações para Vigilância em Saúde de Populações Expostas a Agrotóxicos**. 1. Ed. (Série A. Normas e Manuais Técnicos) - Recife: Secretaria Estadual de Saúde, 2014. Disponível em: <http://portal.saude.pe.gov.br/sites/portal.saude.pe.gov.br/files/plano_agrotoxicos_pe.pdf> Acesso em 12 de junho de 2019.

PREZA, D. L. C.; AUGUSTO, L. G. S. Vulnerabilidades de trabalhadores rurais frente ao uso de agrotóxicos na produção de hortaliças em região do Nordeste do Brasil. Revista Brasileira de Saúde Ocupacional, v. 37, p. 89-98, 2012. Disponível em: < <http://www.redalyc.org/pdf/1005/100522973012.pdf> > Acesso em 15 de junho de 2019.

SARCINELLI, P. N. A exposição de crianças e adolescentes a agrotóxicos. In: PERES, F.; MOREIRA, J. C. (Orgs) **É remédio ou é veneno?** Agrotóxicos, saúde e ambiente. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 384 p., 2003.

SILVA, J. M.; NOVATO-SILVA, E.; FARIA, H. P.; PINHEIRO, T. M. M. Agrotóxico e trabalho: uma combinação perigosa para a saúde do trabalhador rural. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 10, p. 891-903, 2005. Disponível em: < <http://www.scielo.br/pdf/csc/v10n4/a13v10n4.pdf> > Acesso em 10 de junho de 2019.