



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CENTRO ACADÊMICO DE VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

JOSE FERNANDO DA SILVA BARBOSA

**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO E COMPORTAMENTO DE RISCO
ENTRE AGRICULTORES EXPOSTOS À INTOXICAÇÕES POR
AGROTÓXICOS.**

VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

2017

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CENTRO ACADÊMICO DE VITÓRIA DE SANTO ANTÃO
BACHARELADO EM ENFERMAGEM
NÚCLEO DE ENFERMAGEM

JOSE FERNANDO DA SILVA BARBOSA

**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO E COMPORTAMENTO DE RISCO ENTRE
AGRICULTORES EXPOSTOS À INTOXICAÇÕES POR AGROTÓXICOS.**

TCC apresentado ao Curso de Enfermagem da Universidade Federal de Pernambuco, Centro Acadêmico de Vitória, como requisito para a obtenção do título de Bacharel em Enfermagem.

Orientador: Dra. Maria da Conceição C. Lira

VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

2017

JOSE FERNANDO DA SILVA BARBOSA

**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO E COMPORTAMENTO DE RISCO ENTRE
AGRICULTORES EXPOSTOS À INTOXICAÇÕES POR AGROTÓXICOS.**

TCC apresentado ao Curso de Enfermagem da Universidade Federal de Pernambuco, Centro Acadêmico de Vitória, como requisito para a obtenção do título de Bacharel em Enfermagem.

Aprovado em: ___/___/_____.

BANCA EXAMINADORA

Prof^a. Dra. Maria da Conceição C. Lira (Orientadora)
Universidade Federal de Pernambuco

Prof^a. Msc. Mariana Boulitreau S. C. Barros (Examinador Interno)
Universidade Federal de Pernambuco

Prof^a. Msc. Amanda Xavier (Examinador Externo)
Universidade Estadual de Pernambuco

RESUMO

Objetivo: Analisar o perfil epidemiológico e sociodemográfico dos trabalhadores rurais de uma comunidade no município de Vitória de Santo Antão-PE, expostos a intoxicação por agrotóxicos. **Método:** O estudo descritivo exploratório com abordagem quantitativa dos dados dos agricultores cadastrados na Associação de Agricultores de Natuba. A pesquisa consistiu na construção do instrumento de coleta de dados, relacionando o perfil epidemiológico, sociodemográfico e avaliação do risco à saúde humana, que compreendeu 102 agricultores selecionados depois de considerados critérios como: ambos os sexos; maiores de 18 anos; tempo de atividade agrícola superior a 5 anos; concordância em participar da pesquisa por meio de assinatura no Termo e Consentimento Livre e Esclarecido - TCLE. **Resultados:** A maioria do sexo masculino (80,4%), com faixa etária de 22 a 45 anos (59,8%), com baixa escolaridade (46,1%), vida atuante no meio rural acima de 20 anos (57,9%). A maior parte destes agricultores fazem reaproveitamento das embalagens de agrotóxicos (12,8%), e não usam EPIs (40,2%). No perfil epidemiológico puderam-se perceber sinais e sintomas após uso de agrotóxicos que podem estar relacionados a intoxicações. **Conclusão:** Os agricultores desconhecem os riscos a que se expõem, e esses riscos aumentam com fatores como: baixa escolaridade, falta de políticas públicas, descarte e reuso de embalagens, tempo de exposição a agrotóxicos, entre outros. **Descritores:** Trabalhadores rurais; Agricultores; Agrotóxicos.

ABSTRACT

Objective: To analyze the epidemiological and socio-demographic profile of rural workers in a community in the city of Vitória de Santo Antão-PE, exposed to pesticide poisoning. **Method:** The exploratory descriptive study with quantitative approach of the data of the farmers registered in the Association of Farmers of Natuba. The research consisted of the construction of the data collection instrument, relating the epidemiological, sociodemographic and risk assessment to human health, which included 102 selected farmers after considering criteria such as: both sexes; older than 18 years; time of agricultural activity exceeding 5 years; agreement to participate in the research by signing the Term and Free and Informed Consent - TCLE. **Results:** The majority of males (80.4%), aged between 22 and 45 years (59.8%), with low schooling (46.1%), and living in rural areas over 20 years (57, 9%). Most of these farmers make reuse of pesticide containers (12.8%), and do not use PPE (40.2%). In the epidemiological profile, it was possible to detect signs and symptoms after the use of pesticides that may be related to intoxications. **Conclusion:** Farmers are unaware of the risks they are exposed to, and these risks increase with factors such as low schooling, lack of public policies, discarding and reuse of packaging, time of exposure to agrochemicals, among others. **Descriptors:** Rural workers; Farmers; Pesticides.

RESUMEN

Objetivo: Analizar el perfil epidemiológico y sociodemográfico de los trabajadores rurales de una comunidad en el municipio de Vitória de Santo Antão-PE, expuestos a la intoxicación por agrotóxicos. **Método:** El estudio descriptivo exploratorio con abordaje cuantitativo de los datos de los agricultores registrados en la Asociación de Agricultores de Natuba. La investigación consistió en la construcción del

instrumento de recolección de datos, relacionando el perfil epidemiológico, sociodemográfico y evaluación del riesgo a la salud humana, que comprendió 102 agricultores seleccionados después de considerados criterios como: ambos sexos; mayores de 18 años; tiempo de actividad agrícola superior a 5 años; la concordancia en participar de la investigación por medio de la firma en el Término y Consentimiento Libre y Esclarecido - TCLE. **Resultados:** La mayoría del sexo masculino (80,4%), con rango de edad de 22 a 45 años (59,8%), con baja escolaridad (46,1%), vida actuante en el medio rural por encima de 20 años (57 9%). La mayor parte de estos agricultores hacen reaprovechamiento de los envases de agrotóxicos (12,8%), y no usan EPIs (40,2%). En el perfil epidemiológico se pudieron percibir signos y síntomas después del uso de agrotóxicos que pueden estar relacionados con intoxicaciones. **Conclusión:** Los agricultores desconocen los riesgos a que se exponen, y esos riesgos aumentan con factores como: baja escolaridad, falta de políticas públicas, descarte y reutilización de envases, tiempo de exposición a agrotóxicos, entre otros. **Descriptores:** Trabajadores rurales; Agricultores; Agrotóxicos.

SUMÁRIO

ARTIGO	6
INTRODUÇÃO	7
MATERIAIS E MÉTODOS	19
CONCLUSÃO	20
REFERÊNCIAS.....	21
ANEXO A – NORMAS DE PUBLICAÇÃO DA REVISTA.....	21

ANEXO B – PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA	28
---	-----------

ARTIGO

O PRESENTE TRABALHO ESTÁ APRESENTADO NO FORMATO DE ARTIGO REQUERIDO PELA REVISTA **REUOL**, CUJAS NORMAS PARA SUBMISSÃO DE ARTIGOS SE ENCONTRAM EM ANEXO.

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO E COMPORTAMENTO DE RISCO ENTRE AGRICULTORES EXPOSTOS À INTOXICAÇÕES POR AGROTÓXICOS.

José Fernando da Silva Barbosa¹, Maria da Conceição C. de Lira²,

¹Acadêmico Graduando em Enfermagem da Universidade Federal de Pernambuco da Cidade de Vitoria de Santo Antão (UFPE-CAV) e autor do TCC. E-mail:

fernando_barbosaa@hotmail.com; ²Doutora e docente do Departamento de Enfermagem da Universidade Federal de Pernambuco(UFPE-CAV). Coordenadora da pesquisa, orientadora do TCC e autora do artigo. E-mail: noronhaelira@hotmail.com.

RESUMO

Objetivo: Analisar o perfil epidemiológico, sociodemográfico e comportamento de risco dos trabalhadores rurais de uma comunidade no município de Vitória de Santo Antão-PE, expostos à intoxicação por agrotóxicos. **Método:** O estudo descritivo exploratório com abordagem quantitativa dos dados dos agricultores cadastrados na Associação de Agricultores de Natuba. A pesquisa consistiu na construção do instrumento de coleta de dados, relacionando o perfil epidemiológico, sociodemográfico e avaliação do risco à saúde humana, que compreendeu 102

agricultores selecionados depois de considerados critérios como: ambos os sexos; maiores de 18 anos; tempo de atividade agrícola superior a 5 anos; concordância em participar da pesquisa por meio de assinatura no Termo e Consentimento Livre e Esclarecido - TCLE. **Resultados:** A maioria dos agricultores eram do sexo masculino (80,4%), com faixa etária de 22 a 45 anos (59,8%), com baixa escolaridade (46,1%), vida atuante no meio rural acima de 20 anos (57,9%). A maior parte destes agricultores fazem reaproveitamento das embalagens de agrotóxicos (12,8%), e não usam EPIs (40,2%). No perfil epidemiológico puderam-se perceber sinais e sintomas após uso de agrotóxicos que podem estar relacionados a intoxicações. **Conclusão:** Os agricultores mesmo conhecendo os riscos a que se expõem, continuam utilizando os mesmo métodos em suas atividades laborais e esses riscos aumentam com fatores como: baixa escolaridade, falta de efetivação e implementação de políticas públicas, descarte e reuso de embalagens, tempo de exposição a agrotóxicos, entre outros. **Descritores:** Trabalhadores rurais; Agricultores; Agrotóxicos.

ABSTRACT

Objective: To analyze the epidemiological, socio-demographic and risk profile of rural workers in a community in the city of Vitória de Santo Antão-PE, exposed to pesticide poisoning. **Method:** The exploratory descriptive study with quantitative approach of the data of the farmers registered in the Association of Farmers of Natuba. The research consisted of the construction of the data collection instrument, relating the epidemiological, sociodemographic and risk assessment to human health, which included 102 selected farmers after considering criteria such as: both sexes; older than 18 years; time of agricultural activity exceeding 5 years;

agreement to participate in the research by signing the Term and Free and Informed Consent - TCLE. **Results:** The majority of the farmers were male (80.4%), aged between 22 and 45 years (59.8%), with low schooling (46.1%), and living in rural areas over 20 years (57, 9%). Most of these farmers make reuse of pesticide containers (12.8%), and do not use PPE (40.2%). In the epidemiological profile, it was possible to detect signs and symptoms after the use of pesticides that may be related to intoxications. **Conclusion:** Farmers, even knowing the risks they are exposed to, continue to use the same methods in their work activities, and these risks increase with factors such as: low schooling, lack of implementation and implementation of public policies, packaging discarding and reuse, exposure time to agrochemicals, among others. Descriptors: Rural workers; Farmers; Pesticides.

RESUMEN

Objetivo: Analizar el perfil epidemiológico, sociodemográfico y comportamiento de riesgo de los trabajadores rurales de una comunidad en el municipio de Vitória de Santo Antão-PE, expuestos a la intoxicación por agrotóxicos. **Método:** El estudio descriptivo exploratorio con abordaje cuantitativo de los datos de los agricultores registrados en la Asociación de Agricultores de Natuba. La investigación consistió en la construcción del instrumento de recolección de datos, relacionando el perfil epidemiológico, sociodemográfico y evaluación del riesgo a la salud humana, que comprendió 102 agricultores seleccionados después de considerados criterios como: ambos sexos; mayores de 18 años; tiempo de actividad agrícola superior a 5 años; la concordancia en participar de la investigación por medio de la firma en el Término y Consentimiento Libre y Esclarecido - TCLE. **Resultados:** La mayoría de los agricultores eran varones (80,4%), con rango de edad de 22 a 45 años (59,8%), con baja escolaridad (46,1%), vida actuante en el medio rural por encima de 20

años (57,9%). La mayor parte de estos agricultores hacen reaprovechamiento de los envases de agrotóxicos (12,8%), y no usan EPIs (40,2%). En el perfil epidemiológico se pudieron percibir signos y síntomas después del uso de agrotóxicos que pueden estar relacionados con intoxicaciones. **Conclusión:** Los agricultores incluso conociendo los riesgos a que se exponen, continúan utilizando los mismos métodos en sus actividades laborales y esos riesgos aumentan con factores como: baja escolaridad, falta de efectividad e implementación de políticas públicas, descarte y reutilización de envases, tiempo de exposición a agrotóxicos, entre otros. **Descriptor:** Trabajadores rurales; Agricultores; Agrotóxicos.

1. Introdução

A agricultura é uma prática econômica que consiste no preparo da terra para posterior cultivo e assim garantir a subsistência alimentar do ser humano, ou servir de matéria-prima que sejam transformadas em produtos secundários em outros campos da atividade econômica. Nos últimos anos o segmento vem sendo responsável pela maior parte da produção de alimentos básicos, contribuindo decisivamente com o abastecimento urbano, por meio da diversificação de suas atividades e do beneficiamento dos alimentos e matérias-primas.¹

Com o crescimento populacional, conseqüentemente haverá aumento da produção agrícola e isso marca um aumento no uso de fertilizantes químicos e pesticidas. De acordo com a Organização Mundial da Saúde, cerca de 355.000 pessoas vão a óbito no mundo por intoxicações exógenas, vinculadas a produtos tóxicos que podem ser emitidos diretamente no solo, ar e água. A Organização Mundial de Saúde considera a exposição aos agrotóxicos um problema de saúde pública.²

E segundo o Sistema Nacional de Informações Tóxico-Farmacológicas (Sinitox), em 2015, no Brasil houve 74156 notificações de intoxicações humanas, só no Nordeste 15055 casos.³

Diversos fatores atuam como determinantes nos agravos a saúde do trabalhador rural, o baixo nível de escolaridade, a utilização/exposição continuada dos agrotóxicos, a pouca atenção dada ao descarte de rejeitos e de embalagens, uso de EPIs, etc. Isso leva a precárias condições de trabalho e uma queda na qualidade de vida. Mesmo que muitas situações de risco pelas quais os trabalhadores passam sejam o resultado de decisões individuais.⁴

Ausência da percepção dos trabalhadores aos riscos a que estão expostos, e a falta de conhecimento é um dos principais fatores, como exemplo à baixa adesão ao uso de EPIs, também é certo que algumas vezes a falta destes equipamentos seja o motivo principal para o não uso. As consequências à saúde são inúmeras, desde intoxicações exógenas até mesmo óbito. Este quadro é agravado pelo baixo nível socioeconômico e cultural da grande maioria desses trabalhadores, os impossibilitando de ler os rótulos dos agrotóxicos, de fazer uso de EPIs, da reutilização de embalagens dos agrotóxicos e outros.⁵

Estamos em uma sociedade em crescimento e isto exige maior produção de alimentos, fazendo com que o agricultor utilize qualquer artifício que garanta sua safra, daí o aumento na demanda e uso de pesticidas. Nos últimos dez anos, o consumo de agrotóxicos no país cresceu 190%.⁶

O estudo analisou o perfil epidemiológico, sociodemográfico e comportamento de risco da população do Assentamento Natuba, localizado no município de Vitória de Santo Antão, Estado de Pernambuco, Brasil. Tendo em vista

que é uma região vulnerável para incidência de casos de intoxicação relacionadas ao uso de agrotóxicos.

2. Método

O estudo foi realizado de forma descritiva exploratória, com abordagem quantitativa dos dados dos agricultores cadastrados na Associação de Agricultores de Natuba. Através de instrumento estruturado, a pesquisa compreendeu 102 agricultores selecionados depois de considerados critérios como: Ambos os sexos; maiores de 18 anos; tempo de atividade agrícola superior a 5 anos; concordância em participar da pesquisa por meio de assinatura no Termo e Consentimento Livre e Esclarecido - TCLE.

Desta forma o estudo sobre o perfil epidemiológico destes agricultores seguiu duas etapas, primeiro consistiu na construção do instrumento de coleta de dados, fundamentados em trabalhos que poderiam relacionar dados sociodemográficos, e avaliação do risco à saúde humana, depois os agricultores foram orientados sob a sua possível participação no estudo e informados sobre os objetivos e as questões éticas da pesquisa, em pleno acordo, foi assinado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Assim, foram realizadas as entrevistas.

Os agricultores foram reunidos na associação e por meio de instrumento de coleta no período de março de 2015, foram feitas perguntas simples com respostas sim ou não. Os dados foram sistematizados e analisados com o uso de estatística.

Para análise dos dados epidemiológicos, foi utilizado o programa de computador EPI Info, versão 7.1 (CDC, 2017), sendo a análise estatística descritiva expressa em percentual de acordo com a frequência de cada informação coletada.

A pesquisa é um recorte do projeto sobre análise ambiental e humana do assentamento rural de Natuba em Vitória de Santo Antão e foi conduzida dentro dos padrões exigidos pela Resolução do Conselho Nacional de Saúde - CNS Nº466/12, que trata da ética em pesquisa com seres humanos, e aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Otávio de Freitas da Secretaria Estadual de Saúde/SES por meio do CAAE: 37093114.8.0000.5200, n° do parecer: 821.552.

4. Resultados

Foram relacionados o perfil sociodemográfico e epidemiológico dos agricultores, como também comportamentos relacionados à saúde humana e intoxicações por agrotóxicos.

A maioria dos agricultores eram do sexo masculino, com faixa etária de 22 a 45 anos, 60 pessoas (59,8%), com baixa escolaridade, 47 pessoas (46,1%), vida atuante no meio rural acima de 20 anos, 59 pessoas (57,9%), (Tabela 1).

Tabela 1 - Perfil sociodemográfico dos agricultores de Natuba, Vitória de Santo Antão, Pernambuco, março de 2015.

Variável		N	%
Faixa etária	22 - 45	60	59,8
	45 - 72	42	41,2
Total		102	100%
Sexo	Feminino	20	19,6
	Masculino	82	80,4
Escolaridade (em	Não alfabetizado	13	12,8

anos de estudo)	1 - 4	29	28,4
	4 - 8	47	46,1
	9 - 10	13	12,7
Total		102	100%
Tempo de trabalho na atividade agrícola (anos)	5 a 10	13	12,7
	11 a 20	30	29,4
	Acima de 20	59	57,9
Total		102	100%

Os comportamentos de risco que se destacam a esse grupo de agricultores foram o reaproveitamento das embalagens de agrotóxicos 13(12,8%) e não usarem EPIs 41(40,2%), (Tabela 2).

Tabela 2 - Agricultores com atividades consideradas de riscos à saúde humana com relação a Agrotóxicos em Natuba, Vitória de Santo Antão, Pernambuco, março de 2015.

Variáveis	N	%
Reaproveitamento de embalagens	13	12,8
Não faz uso de EPI	41	40,2

Os sinais e sintomas após o uso de agrotóxicos na lavoura surgem rapidamente, algumas horas após a exposição excessiva ou até por curto período, as vezes o surgimento é tardio, e esses sinais podem aparecer após meses ou anos.

Sendo assim, sinais e sintomas que poderiam estar relacionados ao uso de agrotóxicos, onde podemos destacar na (Tabela 3): Dor de cabeça 24(23,53%), dor nas costas 16(15,69%), etc.

Tabela 3 - Sinais e sintomas após uso de agrotóxicos dos agricultores de Natuba, Vitória de Santo Antão, Pernambuco, março de 2015.

Sinais e Sintomas	N	%
Dor de cabeça	24	23,53
Enjoo	2	1,96
Tontura	3	2,94
Edema nos pés	3	2,94
Dor nas costas	16	15,69

5. Discussão

Na (Tabela 1) percebemos a faixa etária entre 25 e 45 anos, 60 pessoas (59,8%). Este resultado está de acordo com a maioria das pesquisas com agricultores, sendo este um serviço braçal e exige grande força física, então essa idade é a média para o auge de sua força. E corrobora com análises em outros estudos que fala da caracterização dos agricultores onde constata-se que a grande maioria é de homens, com idade de 30 a 40 anos.⁷

O tempo que esses agricultores passaram na agricultura é superior a 20 anos, 59 pessoas (57,9%). Foi verificado que existe um equivalente maior de homens na agricultura 82(80,4%), do que mulheres 20(19,6%), sendo a mulher na maior parte

responsável dos afazeres domésticos e cuidar dos filhos, isso se dar também pela distinção de gênero que ocorre na agricultura.

A não utilização de EPIs, equivalente a 41 pessoas (40,2%) e pode estar ligada diretamente com o nível de escolaridade 47 pessoas (46,1%). Corroborando com um estudo no qual identificou a escolaridade como fator de proteção no uso de agrotóxicos e que quanto menor a escolarização, maior o risco de intoxicações, logo, a informação pode não ser suficiente para o uso de equipamentos de proteção.⁸

Evidenciou-se em outro estudo que os EPIs não têm boa aceitação entre os agricultores devido o desconforto que ocasiona no desenvolvimento das atividades laborais, como sensação de sufocamento, calor intenso e falta de ar.⁹

O reaproveitamento da embalagem de agroquímicos com 13 pessoas, com percentual de (12,8%), esse valor ainda é alarmante, já que o grau de toxidade nas embalagens é enorme, porque enquanto tiver com as embalagens sendo utilizadas para outros fins ainda sim permanece à exposição.

Na tabela 3 podemos observar relato de dor de cabeça 24(23,5%), tontura 3(2,9%) e edema em tornozelos e pés 3(2,9%). Apesar desses agricultores não considerarem que esses sinais e sintomas sejam por intoxicação e sim sua atividade laboral.

Um valor relevante são os sintomas de dores nas costas 16(15,69%), que pode ser considerada como doença decorrente do trabalho. Segundo outro estudo, doenças do trabalho são os acidentes ocasionados por qualquer tipo de doença peculiar a determinado ramo de atividade.¹⁰

Esse conjunto de comportamentos considerados de risco aumenta à toxidade por agroquímicos, desencadeando vários tipos de doenças, como os agrotóxicos tem

efeito cumulativo e de progressão lenta, os sinais e sintomas servem de alerta para possíveis toxicidades e/ou doenças e esse efeito cumulativo da exposição crônica pode significar danos irreparáveis e incapacidade permanente para o trabalho, um estudo sugere maior tributação para que sirva como instrumento econômico para gestão ambiental.¹¹

5. Conclusão

A análise deste artigo através das características pesquisadas, evidencia-se que a maioria dos agricultores são do sexo masculino, tem baixa escolaridade e vivem no meio rural a mais de 20 anos. Usam agrotóxicos nas lavouras, e não costumam fazer uso de EPIs.

É perceptivo a falta de ações voltadas à promoção da qualidade de vida de agricultores e conscientização dos riscos a que são expostos, onde o uso indiscriminado de agrotóxicos no Brasil causa grande impacto sobre a saúde humana e deve ser tratado como prioridade nas políticas de saúde pública, sendo os agricultores o alvo central destas ações, já que mesmo conhecendo os riscos à que se expõem não podem parar suas atividades, aliado a vários fatores como: baixa escolaridade, falta de implementações e efetivações de políticas públicas, descarte e reuso de embalagens, tempo de exposição a agrotóxicos, entre outros.

6. Referências

¹Costa, T R. 1ª Reunião de Dinamização da Feira do Produtor e da Agricultura Familiar do Município de Paiçandu - REDIFEIRA. Universidade Estadual de Maringá, 2007. 34 p.

²Organization WH. The Who recommended classification of pesticides by hazard. Guidelines to classification [internet]. 2010. [Acesso em: 06 set. 2017].

Disponível

em:

http://www.who.int/ipcs/publications/pesticides_hazard/en/index.html

³Brasil. Ministério da Saúde. Instituto de comunicação e informação científica e tecnológica em saúde. Sistema nacional de informações tóxico farmacológicas (SINITOX). Rio de Janeiro: Fiocruz, [Internet]. 2015. [Acesso em: 06 set. 2017]. Disponível em:

http://www.fiocruz.br/sinitox_novo/media/tab11_brasil_2008.pdf

⁴Fischhoff B, Bostrom A & Quadrel MJ 1993. Risk Perception and Communication. *Annual Review Public Health* 14: 183- 203.

⁵Rozemberg, B.; Lucca, S R. Percepção de riscos relacionada ao trabalho rural em uma região agrícola do estado do Rio de Janeiro, Brasil: agrotóxicos, saúde e ambiente. *Cadernos de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, 21(6): 1836-1844, 2005.

⁶Oliveira Silva JJ, Alves SR, Meyer A, Perez F, Sarcinelli PN, Mattos Rcoc, Moreira JC. Influência de fatores socioeconômicos na contaminação por agrotóxicos, Brasil. *Rev Saude Publica*, 35(2): 130-135,2001.

⁷Stumm EMF, Zaisov A, Kirchner RM. Concepções De Agricultores Sobre O Uso De Agrotóxicos. *Rev enferm UFPE*, 2011 out;5(8):1931-40

⁸Soares WL, Freitas EAV, Coutinho JA. G. Trabalho rural e saúde: intoxicações por agrotóxicos no município de Teresópolis - RJ. *Rev econ sociol rural*. 2005;43(4): 685-701.

⁹Silva JB, Xavier DS, Barboza MCN, Amestoy SC, Trindade LL, Silva JRS. Fumicultores da zona rural de Pelotas (RS), no Brasil: exposição ocupacional e a utilização de equipamentos de proteção individual (EPI). *Saúde debate*. 2013;37(97):347-453.

¹⁰Waldvogel, BC. Acidentes do trabalho: vida ativa interrompida. *Novos desafios em saúde e segurança no trabalho*. Belo Horizonte: PUC-Minas, Instituto de Relações do Trabalho e Fundacentro, 2001.

¹¹Mota RS, Young CEF. Instrumentos econômicos para a gestão ambiental no Brasil. 1997. Disponível em <http://www.mma.gov.br> [Acessado em 17 de Out de 2017].

INTRODUÇÃO

A agricultura é uma prática econômica que consiste no preparo da terra para posterior cultivo e assim garantir a subsistência alimentar do ser humano, ou servir de matéria-prima que sejam transformadas em produtos secundários em outros campos da atividade econômica. Segundo Costa (2007) nos últimos anos o segmento vem sendo responsável pela maior parte da produção de alimentos básicos, contribuindo decisivamente com o abastecimento urbano, por meio da diversificação de suas atividades e do beneficiamento dos alimentos e matérias-primas.

Com o crescimento populacional, conseqüentemente haverá aumento da produção agrícola e isso marca um aumento no uso de fertilizantes químicos e pesticidas. De acordo com a Organização Mundial da Saúde, cerca de 355.000 pessoas vão a óbito no mundo por intoxicações exógenas, vinculadas a produtos tóxicos que podem ser emitidos diretamente no solo, ar e água (WHO, 2010). A Organização Mundial de Saúde considera a exposição aos agrotóxicos um problema de saúde pública.

E segundo o Sistema Nacional de Informações Tóxico-Farmacológicas (Sinitox), em 2015, no Brasil houve 74156 notificações de intoxicações humanas, só no Nordeste 15055 casos, Brasil (2015).

Diversos fatores atuam como determinantes nos agravos a saúde do trabalhador rural, o baixo nível de escolaridade, a utilização/exposição continuada dos agrotóxicos, a pouca atenção dada ao descarte de rejeitos e de embalagens, uso de EPIs, etc. Isso leva a precárias condições de trabalho e uma queda na qualidade de vida. Mesmo que muitas situações de risco pelas quais os trabalhadores passam sejam o resultado de decisões individuais (FISCHHOFF; BOSTROM; QUADREL, 2017).

Ausência da percepção dos trabalhadores aos riscos a que estão expostos, e a falta de conhecimento é um dos principais fatores, como exemplo à baixa adesão ao uso de EPIs, também é certo que algumas vezes a falta destes equipamentos seja o motivo principal para o não uso. As consequências à saúde são inúmeras, desde intoxicações exógenas até mesmo óbito. Este quadro é agravado pelo baixo nível socioeconômico e cultural da grande maioria desses trabalhadores, os impossibilitando de ler os rótulos dos agrotóxicos, de fazer uso de EPIs, da reutilização de embalagens dos agrotóxicos e outros (PERES et al., 2005).

Estamos em uma sociedade em crescimento e isto exige maior produção de alimentos, fazendo com que o agricultor utilize qualquer artifício que garanta sua safra, daí o aumento na demanda e uso de pesticidas. Nos últimos dez anos, o consumo de agrotóxicos no país cresceu 190% (SILVA et al., 2001).

O estudo analisou o perfil epidemiológico, sociodemográfico e comportamento de risco da população do Assentamento Natuba, localizado no município de Vitória de Santo Antão, Estado de Pernambuco, Brasil. Tendo em vista que é uma região vulnerável para incidência de casos de intoxicação relacionadas ao uso de agrotóxicos.

MATERIAIS E MÉTODOS

O estudo foi realizado de forma descritiva exploratória, com abordagem quantitativa dos dados dos agricultores cadastrados na Associação de Agricultores de Natuba. Através de instrumento estruturado, a pesquisa compreendeu 102 agricultores selecionados depois de considerados critérios como: Ambos os sexos; maiores de 18 anos; tempo de atividade agrícola superior a 5 anos; concordância

em participar da pesquisa por meio de assinatura no Termo e Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE.

Desta forma o estudo sobre o perfil epidemiológico destes agricultores seguiu duas etapas, primeiro consistiu na construção do instrumento de coleta de dados, fundamentados em trabalhos que poderiam relacionar dados sociodemográficos, e avaliação do risco à saúde humana, depois os agricultores foram orientados sob a sua possível participação no estudo e informados sobre os objetivos e as questões éticas da pesquisa, em pleno acordo, foi assinado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Assim, foram realizadas as entrevistas.

Os agricultores foram reunidos na associação e por meio de instrumento de coleta no período de março de 2015, foram feitas perguntas simples com respostas sim ou não. Os dados foram sistematizados e analisados com o uso de estatística.

Para análise dos dados epidemiológicos, foi utilizado o programa de computador EPI Info, versão 7.1 (CDC, 2017), sendo a análise estatística descritiva expressa em percentual de acordo com a frequência de cada informação coletada.

A pesquisa é um recorte do projeto sobre análise ambiental e humana do assentamento rural de Natuba em Vitória de Santo Antão e foi conduzida dentro dos padrões exigidos pela Resolução do Conselho Nacional de Saúde - CNS N°466/12, que trata da ética em pesquisa com seres humanos, e aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Otávio de Freitas da Secretaria Estadual de Saúde/SES por meio do CAAE: 37093114.8.0000.5200, n° do parecer: 821.552.

CONCLUSÃO

A análise deste artigo através das características pesquisadas, evidencia-se que a maioria dos agricultores são do sexo masculino, tem baixa escolaridade e vivem no meio rural a mais de 20 anos. Usam agrotóxicos nas lavouras, e não costumam fazer uso de EPIs.

É perceptivo a falta de ações voltadas à promoção da qualidade de vida de agricultores e conscientização dos riscos a que são expostos, onde o uso indiscriminado de agrotóxicos no Brasil causa grande impacto sobre a saúde humana e deve ser tratado como prioridade nas políticas de saúde pública, sendo os

agricultores o alvo central destas ações, já que mesmo conhecendo os riscos à que se expõem não podem parar suas atividades, aliado a vários fatores como: baixa escolaridade, falta de implementações e efetivações de políticas públicas, descarte e reuso de embalagens, tempo de exposição a agrotóxicos, entre outros.

REFERÊNCIAS

Brasil. Ministério da Saúde. **Instituto de comunicação e informação científica e tecnológica em saúde.**: Sistema nacional de informações tóxico farmacológicas (SINITOX) 2015. Disponível em: <http://www.fiocruz.br/sinitox_novo/media/tab11_brasil_2008.pdf>. Acesso em: 06 set. 2017.

COSTA, Ticiano Ribeiro. 1ª Reunião de Dinamização da Feira do Produtor e da Agricultura Familiar do Município de Paiçandu. **Redifeira**. Universidade Estadual de Maringá, p. 34-132. mar. 2007.

FISCHHOFF, Baruch; BOSTROM, Ann; QUADREL, Marilyn Jacobs. Risk Perception and Communication. **Annual Review Public Health**. Society American, p. 183-203. 06 set. 2017.

PERES, Frederico et al. Percepção de riscos relacionada ao trabalho rural em uma região agrícola do estado do Rio de Janeiro: Brasil: agrotóxicos, saúde e ambiente.. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 6, n. 21, p.1836-1844, mar. 2005.

SILVA, Oliveira et al. Influência de fatores socioeconômicos na contaminação por agrotóxicos. **Rev Saude Publica**, Sao Paulo, v. 2, n. 35, p.130-135, mar. 2001.

WHO. **The Who recommended classification of pesticides by hazard**. 2010. Disponível em: <http://www.who.int/ipcs/publications/pesticides_hazard/en/index.html>. Acesso em: 06 set. 2017.

ANEXO A – NORMAS DE PUBLICAÇÃO DA REVISTA

DIRETRIZES PARA OS AUTORES

<http://www.revista.ufpe.br/revistaenfermagem/index.php/revista/about/submissions#authorGuidelines>

◆ LAYOUT DA PÁGINA:

- 1) PAPEL OFÍCIO (21,59 x 35,56 cm);
- 2) MARGENS DA PÁGINA: de 2,0 cm em cada um dos lados

◆ LETRA: Trebuchet MS de 12-pontos

◆ NÃO USAR rodapé/notas/espacamento entre parágrafos

◆ NÃO SEPARAR AS SEÇÕES DO ARTIGO

◆ ESPAÇAMENTO DUPLO ENTRE LINHAS em todo o ARTIGO

◆ IDIOMAS: Português e/ou Inglês e/ou Espanhol. Em se tratando de tradução* o artigo o ORIGINAL deve ser encaminhado também como documento suplementar ou em arquivo único (ORIGINAL + TRADUÇÃO).

*A Reuol indica ao finalizar o processo de avaliação por meio de LISTA REVISORES/TRADUTORES BI e TRILÍNGUES.

◆ TEXTO: sequencial e justificado sem separar as seções (página inicial e as que se seguem).

◆ NÚMERO DE PÁGINAS:

- 1) 20 PÁGINAS (excluindo-se página inicial, agradecimentos e referências)
- 2) PÁGINAS NUMERADAS no ângulo superior direito a partir da página de identificação
- 3) MARGENS LATERAIS DO TEXTO: 1,25 cm.

◆ NÚMERO DE REFERÊNCIAS: 30 no máximo (atualizadas nos últimos 5 anos, quando convier)

◆ NÃO APRESENTAR, de preferência, referências de monografias, dissertações e teses (exceto quando a pesquisa incluir Banco de dissertações/teses em pesquisas de Revisões), APRESENTAR os ARTIGOS ORIUNDOS.

◆ TÍTULOS: Português/Inglês/Espanhol, com 10 a 15 palavras; NÃO EMPREGAR: siglas e elementos institucional, do universo geográfico, de dimensão regional, nacional ou internacional. Apresentar apenas os elementos do OBJETO DE ESTUDO ou dos DESCRITORES extraídos do vocabulário "Descritores em Ciências da Saúde" (DeCS: <http://decs.bvs.br>), e do Medical Subject Headings (MeSH).

◆ AUTORES: 06 (seis) no máximo. O conceito de autoria está baseado na contribuição substancial de cada uma das pessoas listadas como autores, no que se refere, sobretudo, À CONCEPÇÃO DO PROJETO DE PESQUISA, ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS DADOS, REDAÇÃO E REVISÃO CRÍTICA. A contribuição de cada um dos autores deve ser explicitada em declaração para esta finalidade. Não se justifica a inclusão de nome de autores cuja contribuição não se enquadre nos critérios. A responsabilidade pelo conteúdo de artigos submetidos à REUOL é dos autores. Embora as informações nesta Revista sejam consideradas verdadeiras e precisas ao serem publicadas, nem o editor nem os membros da equipe editorial podem aceitar qualquer responsabilidade legal por quaisquer erros ou omissões que possam ser feitas. A editoria não oferece nenhuma garantia, expressa ou implícita, com relação ao material publicado.

□ Abaixo dos títulos (NÃO USAR rodapé), texto sequencial e justificado após o/s nome/s completo/s do/s autor/es:

1) Formação, maior titulação, principal instituição a que pertence, cidade, estado (sigla), país e E-mail.

2) Para o autor responsável para troca de correspondência: endereço completo (Rua; Av.; Bairro; Cidade; Estado; CEP, telefone e fax).

◆ RESUMOS: Português/Inglês/Espanhol, NÃO MAIS que 150 palavras. Deve-se iniciar e sequenciar o texto com letra minúscula após os seguintes termos:

Objetivo: Método: Resultados: Conclusão: **Descritores/Descriptors/Descriptores: **Descritores - Devem ser extraídos do vocabulário "Descritores em Ciências da Saúde" (DeCS: <http://decs.bvs.br>), quando acompanharem os resumos em português, e do Medical Subject Headings (MeSH), para os resumos em inglês. Se não forem encontrados descritores disponíveis para cobrirem a temática do manuscrito, poderão ser indicados termos ou expressões de uso conhecido.

◆ RESUMOS/TRADUÇÕES*: Português/Inglês/Espanhol, NÃO MAIS QUE 150 PALAVRAS. Deve-se iniciar e sequenciar o texto com letra minúscula após os seguintes termos: Objetivo: Método: Resultados: Conclusão: **Descritores/Descriptors/Descriptores:**Extraídos do DECS: <http://decs.bvs.br>

*RESUMO/TRADUÇÕES (ARTIGOS ORIGINAIS E OS QUE ENVOLVEM PESQUISAS COM SERES HUMANOS)

RESUMO

Objetivo: iniciar com o verbo no infinitivo. Método: tipo de estudo, população/amostra, coleta/análise dos dados, citação da aprovação do projeto no Comitê de Ética em Pesquisa e número do CAAE – Certificado de Apresentação para Apreciação Ética. Resultados: os principais. Conclusão: responder apenas ao objetivo. Descritores: indicar de três (3) a cinco (5) termos que identifiquem o tema, limitando-se aos descritores recomendados nos Descritores em Ciências da Saúde [DeCS], traduzido do Medical Subject of Health — MeSH, e apresentado gratuitamente pela BIREME na forma trilingue, na página URL: <http://decs.bvs.br> , seguido do sinal de dois pontos (:), com as iniciais em maiúsculas e separadas por ponto e vírgula (;).

◆ RESUMOS/TRADUÇÕES*: Português/Inglês/Espanhol, NÃO MAIS QUE 150 PALAVRAS. Deve-se iniciar e sequenciar o texto com letra minúscula após os seguintes termos: Objetivo: Método: Resultados: Conclusão: **Descritores/Descriptors/Descriptores:**Extraídos do DECS: <http://decs.bvs.br>

*RESUMO/TRADUÇÕES (REVISÕES INTEGRATIVA E SISTEMÁTICA)

RESUMO

Objetivo: iniciar com o verbo no infinitivo. Método: tipo de estudo; a definição da questão de pesquisa; fonte de busca em bases de dados e em coleções de bibliotecas virtuais; delimitação temporal; os procedimentos adotados para a análise crítica dos estudos; apresentação da revisão. Resultados: os principais. Conclusão: responder apenas ao objetivo. Descritores: indicar de três (3) a cinco (5) termos que identifiquem o tema, limitando-se aos descritores recomendados nos Descritores em Ciências da Saúde [DeCS], traduzido do Medical Subject of Health — MeSH, e apresentado gratuitamente pela BIREME na forma trilingue, na página URL: <http://decs.bvs.br> , seguido do sinal de dois pontos (:), com iniciais e maiúsculas e separadas por ponto e vírgula (;).

◆ TEXTO: os textos de manuscritos originais, estudos de casos clínicos, de revisões de literatura sistemática e integrativa devem apresentar: 1) Introdução; 2) Objetivo/s; 3) Método*; 4) Resultados; 5) Discussão; 6) Conclusão; 7) Agradecimentos (opcional); 8) Referências (Estilo Vancouver: http://www.nlm.nih.gov/bsd/uniform_requirements.html). As demais categorias terão estrutura textual livre, porém as REFERÊNCIAS são obrigatórias.

*☐ O método DEVE estar descrito adequadamente:

Método ARTIGO ORIGINAL/Estudos de casos clínicos (texto na sequência)* tipo de estudo; população/amostra; os procedimentos para a coleta/análise dos dados; citação da aprovação do projeto no Comitê de Ética em Pesquisa e número do CAAE – Certificado de Apresentação para Apreciação Ética.

(*Método — REVISÃO SISTEMÁTICA DE LITERATURA (texto na sequência)*

► tipo de estudo, os procedimentos adotados para a revisão: hipótese ou questão de pesquisa para a elaboração do estudo, instrumento de coleta de dados (QUAL instrumento foi usado na análise da amostra?), critérios utilizados para a seleção daqueles que foram incluídos na revisão (avaliação dos estudos incluídos na revisão (instrumento usado: QUAL instrumento foi utilizado para avaliar a qualidade dos artigos pré-selecionados?), e os procedimentos empregados na síntese dos resultados obtidos pelos estudos revisados (que poderão ou não ser procedimentos de meta-análise ou metassíntese), análise/discussão dos resultados, apresentação da revisão/síntese do conhecimento), conclusão.

Método — REVISÃO INTEGRATIVA DE LITERATURA (texto na sequência)

tipo de estudo, os procedimentos adotados para a revisão: hipótese ou questão de pesquisa para a elaboração do estudo, instrumento de coleta de dados, estabelecimento de critérios para inclusão e exclusão de estudos/amostragens, ou busca na literatura, definição das informações a serem extraídas dos estudos selecionados (instrumento usado: QUAL instrumento foi usado na análise da amostra?)/categorização dos estudos, avaliação dos estudos incluídos na revisão (instrumento usado: QUAL instrumento foi utilizado para avaliar a qualidade dos artigos préselecionados?), interpretação dos resultados, apresentação da revisão/síntese do conhecimento), conclusão.

Na literatura, estudiosos sugerem questões que podem ser utilizadas na avaliação crítica dos estudos selecionados, a saber: qual é a questão da pesquisa; qual é a base para a questão da pesquisa; por que a questão é importante; como eram as questões de pesquisas já realizadas; a metodologia do estudo está adequada; os sujeitos selecionados para o estudo estão corretos; o que a questão da pesquisa responde; a resposta está correta e quais pesquisas futuras serão necessárias.

◆ TABELAS (conjunto TABELAS + FIGURAS = 05): devem ser elaboradas para reprodução direta pelo Editor de Layout, sem cores, inseridas no texto, com a primeira letra da legenda em maiúscula descrita na parte superior, numeradas

consecutivamente com algarismos arábicos na ordem em que foram citadas no texto, conteúdo em fonte 12 com a primeira letra em maiúscula, apresentadas em tamanho máximo de 14 x 21 cm (padrão da revista) e comprimento não deve exceder 55 linhas, incluindo título.

Se usar dados de outra fonte, publicada ou não, obter permissão e indicar a fonte por completo. Não usar linhas horizontais ou verticais internas. Empregar em cada coluna um título curto ou abreviado. Colocar material explicativo em notas abaixo da tabela, não no título. Explicar em notas todas as abreviaturas não padronizadas usadas em cada tabela.

◆ ILUSTRAÇÕES (conjunto FIGURAS + TABELAS = 05): fotografias, desenhos, gráficos e quadros são considerados Figuras, as quais devem ser elaboradas para reprodução pelo editor de layout de acordo com o formato da REUOL, sem cores, inseridos no texto, com a primeira letra da legenda em maiúscula descrita na parte inferior, numeradas consecutivamente com algarismos arábicos na ordem em que foram citadas no texto. As figuras devem ser elaboradas no programa Word ou Excel permitindo acesso ao conteúdo e não serem convertidas em figura do tipo JPEG, BMP, GIF, etc. Os dados devem estar explícitos (n e %). Enviar as planilhas do Excel.

◆ CITAÇÕES: as citações serão identificadas no texto por suas respectivas numerações sobrescritas, sem a identificação do autor e ano, sem uso do parênteses e colocado após o ponto final, quando convier (vide exemplo)*.

□ Citações Ipsis verbis: refere-se a palavras faladas (transliteração de comentários ou de respostas). Usa o recuo de 4 cm, tamanho da fonte 12 e, espaço 2,0 linhas, sem aspas e em itálico, com o código que representar cada depoente entre parênteses? Ex: minha filha gosta de estudar enfermagem. (Pétala)

□ Citações Ipsis litteris: com as mesmas letras, isto é, “nos mesmos termos”, “textualmente”. As citações diretas até três linhas serão incluídas no texto, entre aspas, sem itálico e a referência numérica sobrescrita correspondente está conforme exemplo? Ex: .15:7, onde 15 é a referência e 7 a página. Ex: “minha filha gosta de estudar enfermagem”^{15:7}; com mais de três linhas, usar o recuo de 4 cm, letra tamanho 12 e espaço 2,0 linhas (sem aspas e sem itálico), seguindo a indicação de autor e data.

*Ex: (1). deixá-lo sem o parêntese, sobrescrito e colocado após o ponto final. .1

- *As citações de NÚMEROS sequenciais devem estar separados por hífen. Ex: .1-5
- * As citações de números aleatórios devem estar separadas por vírgula. Ex: .1,5,7
- * As citações no texto que apresentam números coincidentes (Ex: p. 38-39; 11-12; 20-21) e os dígitos iguais DEVEM SER eliminados. Ex: 38-9 ; 11-2; 20-1
- ◆ REFERÊNCIAS: de acordo com o Comitê Internacional de Editores de Revistas Médicas — Estilo Vancouver: http://www.nlm.nih.gov/bsd/uniform_requirements.html
- Os títulos de periódicos devem ser referidos abreviados, de acordo com o Index Medicus: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/entrez?db=journals>.
- Para abreviatura dos títulos de periódicos nacionais e latino-americanos, consultar o site: <http://portal.revistas.bvs.br> eliminando os pontos da abreviatura, com exceção do último ponto para separar do ano.
- Na lista de referências, as referências devem ser numeradas consecutivamente, conforme a ordem que forem mencionadas pela primeira vez no texto.
- Referenciar o(s) autor(e)s pelo sobrenome, apenas a letra inicial é em maiúscula, seguida do(s) nome(s) abreviado(s) e sem o ponto.
- * Números de páginas coincidentes (Ex: p. 38-39; 11-12; 20-21) os dígitos iguais DEVEM SER eliminados. Ex: 38-9 ; 11-2; 20-1
- Quando o documento possui de um até seis autores, citar todos os autores, separados por vírgula; quando possui mais de seis autores, citar todos os seis primeiros autores seguidos da expressão latina “et al”.
- Com relação a abreviatura dos meses dos periódicos consultar: <http://www.revisoeserevisoes.pro.br/gramatica/abreviaturas-dos-meses/> (não considerar o ponto, conforme o Estilo Vancouver recomenda: Jan Feb Mar Apr May June July Aug Sept Oct Nov Dec

EXEMPLOS:

1. Castro SS, Pelicioni AF, Cesar CLG, Carandina L, Barros MBA, Alves MCGP et al. Uso de medicamentos por pessoas com deficiências em áreas do estado de São Paulo. Rev saúde pública [Internet]. 2010 [cited 2012 June 10];44(4):601-10. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/rsp/v44n4/03.pdf>
2. Rozenfeld M. Prevalência, fatores associados e mau uso de medicamentos entre os idosos: uma revisão. Cad saúde pública [Internet]. 2003 [cited 2012 May 10];19(3):717-24. Available from: <http://www.scielosp.org/pdf/csp/v19n3/15875.pdf>

3. Loyola Filho AI, Uchoa E, Guerra HL, Firmo JOA, Lima-Costa MF. Prevalências e fatores associados à automedicação: resultados do projeto Bambuí. Rev saúde pública [Internet]. 2002 [cited 2011 Nov 12];36(1):55-62. Available from: <http://www.scielo.org/pdf/rsp/v36n1/8116.pdf>
4. Mendes Z, Martins AP, Miranda AC, Soares MA, Ferreira AP, Nogueira A. Prevalência da automedicação na população urbana portuguesa. Rev bras ciênc farm [Internet]. 2004 [cited 2011 June 15];40(1):21-5. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/rbcf/v40n1/05.pdf>
5. Vilarino JF, Soares IC, Silveira CM, Rodel APP, Bortoli R, Lemos RR. Perfil da automedicação em município do Sul do Brasil. Rev saúde pública [Internet]. 1998 [cited 2011 Dec 13];32(1):43-9. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/rsp/v32n1/2390.pdf>
6. Sousa HWO, Silva JL, Neto MS. A importância do profissional farmacêutico no combate à automedicação no Brasil. Rev elet farm [Internet]. 2008 [cited 2010 Nov 10];5(1):67-72. Available from: <http://www.unit.br/mestrado/saudeambiente>
8. Oliveira MD, Lima GAF, Sales LKO, Valença CN, Germano RM. A formação em enfermagem e o sistema único de saúde: história oral de vida. J Nurs UFPE on line [Internet]. 2012 June [cited 2012 June 13];6(6):1491-4. Available from: http://www.ufpe.br/revistaenfermagem/index.php/revista/article/view/2203/pdf_102 DOI: 10.5205/reuol.2365-18138-1-LE.0606201229

ANEXO B – PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA

HOSPITAL OTÁVIO DE
FREITAS/ SES



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: ANÁLISE TOXICOLÓGICA DE METAIS TRAÇOS DO RIO NATUBA NOS CULTIVOS AGRÍCOLAS E OS POSSÍVEIS RISCOS À SAÚDE HUMANA / VITÓRIA DE SANTO ANTÃO/ PERNAMBUCO, BRASIL.

Pesquisador: MARIA DA CONCEIÇÃO CAVALCANTI DE LIRA

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 37093114.8.0000.5200

Instituição Proponente: SECRETARIA DE SAUDE

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 821.552

Data da Relatoria: 07/10/2014

Apresentação do Projeto:

ANÁLISE TOXICOLÓGICA DE METAIS TRAÇOS DO RIO NATUBA NOS CULTIVOS AGRÍCOLAS E OS POSSÍVEIS RISCOS À SAÚDE HUMANA / VITÓRIA DE SANTO ANTÃO/ PERNAMBUCO, BRASIL.

Objetivo da Pesquisa:

Determinar a contaminação por Cu, Cr, Cd, Hg, Mn e Pb na sub-bacia do rio Natuba, Vitória de Santo Antão (PE) e sua relação com a saúde humana de modo a fornecer subsídios para estabelecer um sistema de monitoramento ambiental e epidemiológico da área.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Dentre os riscos envolvidos no estudo, a não aceitação da população amostral na participação da pesquisa podendo comprometer as conclusões do estudo.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

A pesquisa fornece como benefícios, subsídios para estabelecer um sistema de monitoramento ambiental e epidemiológico da área estudada, em

relação a possível contaminação por metais traços, possibilitando um plano de ação. Com a caracterização dos casos, será possível perceber os fatores envolvidos na relação saúde doença, o que trará consigo informações para que se possa compreender melhor o fenômeno e para que se

Endereço: Rua Aprígio Guimarães S/N
Bairro: Tejupó **CEP:** 50.920-640
UF: PE **Município:** RECIFE
Telefone: (813)182-8578 **Fax:** (813)182-8632 **E-mail:** cephof@yahoo.com.br

HOSPITAL OTÁVIO DE
FREITAS/ SES



Continuação do Parecer: 821.552

tome as medidas cabíveis de intervenção na população estudada.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Encontram-se dentro dos critérios aceitos por este comitê.

Recomendações:

Que a pesquisa em tela seja desenvolvida de acordo com o proposto pela mesma.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Concluída

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Considerações Finais a critério do CEP:

RECIFE, 07 de Outubro de 2014

Assinado por:

José Alexandre de Andrade Ferreira
(Coordenador)

Endereço: Rua Aprígio Guimarães S/N
Bairro: Tejupó CEP: 50.920-640
UF: PE Município: RECIFE
Telefone: (813)182-8578 Fax: (813)182-8632 E-mail: cephot@yahoo.com.br

