

ESTUDOS EM CIÊNCIAS DA SAÚDE

EDSON DA SILVA
(ORGANIZADOR)



ESTUDOS EM CIÊNCIAS DA SAÚDE

EDSON DA SILVA
(ORGANIZADOR)



2020 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do Texto © 2020 Os autores

Copyright da Edição © 2020 Atena Editora

Editora Chefe: Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Diagramação: Geraldo Alves

Edição de Arte: Lorena Prestes

Revisão: Os Autores



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição *Creative Commons*. Atribuição 4.0 Internacional (CC BY 4.0).

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores. Permitido o download da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

Conselho Editorial

Ciências Humanas e Sociais Aplicadas

Profª Drª Adriana Demite Stephani – Universidade Federal do Tocantins
Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Alexandre Jose Schumacher – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso
Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Antonio Gasparetto Júnior – Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais
Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília
Prof. Dr. Carlos Antonio de Souza Moraes – Universidade Federal Fluminense
Prof. Dr. Constantino Ribeiro de Oliveira Junior – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa
Profª Drª Denise Rocha – Universidade Federal do Ceará
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia
Prof. Dr. Edvaldo Antunes de Farias – Universidade Estácio de Sá
Prof. Dr. Eloi Martins Senhora – Universidade Federal de Roraima
Prof. Dr. Fabiano Tadeu Grazioli – Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná
Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionale delle Figlie di Maria Ausiliatrice
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense
Profª Drª Keyla Christina Almeida Portela – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso
Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Universidade Federal do Maranhão
Profª Drª Miranilde Oliveira Neves – Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará
Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Rita de Cássia da Silva Oliveira – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Sandra Regina Gardacho Pietrobon – Universidade Estadual do Centro-Oeste
Profª Drª Sheila Marta Carregosa Rocha – Universidade do Estado da Bahia
Prof. Dr. Rui Maia Diamantino – Universidade Salvador
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. William Cleber Domingues Silva – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

Ciências Agrárias e Multidisciplinar

Prof. Dr. Alexandre Igor Azevedo Pereira – Instituto Federal Goiano
Prof. Dr. Antonio Pasqualetto – Pontifícia Universidade Católica de Goiás
Profª Drª Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná

Profª Drª Diocléa Almeida Seabra Silva – Universidade Federal Rural da Amazônia
Prof. Dr. Écio Souza Diniz – Universidade Federal de Viçosa
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Fágner Cavalcante Patrocínio dos Santos – Universidade Federal do Ceará
Profª Drª Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof. Dr. Júlio César Ribeiro – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Profª Drª Lina Raquel Santos Araújo – Universidade Estadual do Ceará
Prof. Dr. Pedro Manuel Villa – Universidade Federal de Viçosa
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará
Profª Drª Talita de Santos Matos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Tiago da Silva Teófilo – Universidade Federal Rural do Semi-Árido
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas

Ciências Biológicas e da Saúde

Prof. Dr. André Ribeiro da Silva – Universidade de Brasília
Profª Drª Anelise Levay Murari – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás
Prof. Dr. Edson da Silva – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri
Profª Drª Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília
Profª Drª Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina
Prof. Dr. Ferlando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. Igor Luiz Vieira de Lima Santos – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Profª Drª Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande
Profª Drª Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federaci do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Paulo Inada – Universidade Estadual de Maringá
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande

Ciências Exatas e da Terra e Engenharias

Prof. Dr. Adélio Alcino Sampaio Castro Machado – Universidade do Porto
Prof. Dr. Alexandre Leite dos Santos Silva – Universidade Federal do Piauí
Prof. Dr. Carlos Eduardo Sanches de Andrade – Universidade Federal de Goiás
Profª Drª Carmen Lúcia Voigt – Universidade Norte do Paraná
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará
Prof. Dr. Juliano Carlo Rufino de Freitas – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Marcelo Marques – Universidade Estadual de Maringá
Profª Drª Neiva Maria de Almeida – Universidade Federal da Paraíba
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

Conselho Técnico Científico

Prof. Msc. Abrãao Carvalho Nogueira – Universidade Federal do Espírito Santo
Prof. Msc. Adalberto Zorzo – Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza
Prof. Dr. Adailson Wagner Sousa de Vasconcelos – Ordem dos Advogados do Brasil/Seccional Paraíba
Prof. Msc. André Flávio Gonçalves Silva – Universidade Federal do Maranhão
Profª Drª Andreza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico
Profª Msc. Bianca Camargo Martins – UniCesumar
Prof. Msc. Carlos Antônio dos Santos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Msc. Cláudia de Araújo Marques – Faculdade de Música do Espírito Santo
Prof. Msc. Daniel da Silva Miranda – Universidade Federal do Pará
Profª Msc. Dayane de Melo Barros – Universidade Federal de Pernambuco

Prof. Dr. Edwaldo Costa – Marinha do Brasil
Prof. Msc. Eliel Constantino da Silva – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita
Prof. Msc. Gevair Campos – Instituto Mineiro de Agropecuária
Prof. Msc. Guilherme Renato Gomes – Universidade Norte do Paraná
Prof^a Msc. Jaqueline Oliveira Rezende – Universidade Federal de Uberlândia
Prof. Msc. José Messias Ribeiro Júnior – Instituto Federal de Educação Tecnológica de Pernambuco
Prof. Msc. Leonardo Tullio – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof^a Msc. Lilian Coelho de Freitas – Instituto Federal do Pará
Prof^a Msc. Liliani Aparecida Sereno Fontes de Medeiros – Consórcio CEDERJ
Prof^a Dr^a Lívia do Carmo Silva – Universidade Federal de Goiás
Prof. Msc. Luis Henrique Almeida Castro – Universidade Federal da Grande Dourados
Prof. Msc. Luan Vinicius Bernardelli – Universidade Estadual de Maringá
Prof. Msc. Rafael Henrique Silva – Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados
Prof^a Msc. Renata Luciane Polsaque Young Blood – UniSecal
Prof^a Msc. Solange Aparecida de Souza Monteiro – Instituto Federal de São Paulo
Prof. Dr. Welleson Feitosa Gazel – Universidade Paulista

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)**

E82 Estudos em ciências da saúde 1 [recurso eletrônico] / Organizador Edson da Silva. – Ponta Grossa, PR: Atena, 2020.

Formato: PDF
Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader
Modo de acesso: World Wide Web
Inclui bibliografia
ISBN 978-65-86002-25-6
DOI 10.22533/at.ed.256200603

1. Ciências da saúde – Pesquisa – Brasil. 2. Saúde – Brasil.
I. Silva, Edson da.

CDD 362.1

Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422

Atena Editora
Ponta Grossa – Paraná - Brasil
www.atenaeditora.com.br
contato@atenaeditora.com.br

APRESENTAÇÃO

É com grande satisfação que celebro, com os demais autores e colaboradores, o lançamento da coletânea “Estudos em ciências da saúde”, objetivando acompanhar as atualizações no conhecimento acadêmico da área. É essencial lembrarmos que as ciências da saúde estudam todos os aspectos relacionados ao processo saúde-doença. Este campo de estudo tem como objetivo desenvolver conhecimentos, intervenções e tecnologias para uso em saúde com a finalidade de aprimorar o tratamento e a assistência de pacientes.

A obra foi organizada em dois volumes. O volume 1 contém 14 capítulos, frutos do dedicado trabalho de pesquisadores que se empenham em prol do desenvolvimento científico e da formação de qualidade no ensino superior e na pós-graduação. Os estudos deste volume avaliam temas relacionados à assistência ao paciente, ao desenvolvimento científico e tecnológico e aos fatores relacionados a determinadas doenças ou condições de saúde.

Espero que todos os acadêmicos e profissionais da área aproveitem o conhecimento compartilhado pelos autores neste e-book. Na certeza de que esta obra muito contribuirá para todos aqueles que se deparam com os temas abordados, desejo-lhe uma ótima leitura.

Edson da Silva

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1	1
ABORDAGENS BIOTECNOLÓGICAS: PREVENÇÃO E TRATAMENTO DE PARACOCCIDIOIDOMICOSE	
Franciele Abigail Vilugron Rodrigues-Vendramini	
Bruna Lauton Simões	
Karina Mayumi Sakita	
Daniella Renata Faria	
Isis Regina Grenier Capoci	
Glaucia Sayuri Arita	
Pollyanna Cristina Vincenzi Conrado	
Patrícia de Souza Bonfim-Mendonça	
Terezinha Inez Estivalet Svidzinski	
Flávio Augusto Vicente Seixas	
Erika Seki Kioshima	
DOI 10.22533/at.ed.2562006031	
CAPÍTULO 2	15
CRISTAIS NAS HORTALIÇAS: UM INGREDIENTE DESCONHECIDO NA ALIMENTAÇÃO DIÁRIA	
Aliny Férras Peçanha	
Vanessa dos Santos Barbosa	
Kevin da Silva Daniel	
Brena da Silva Alves Pereira	
DOI 10.22533/at.ed.2562006032	
CAPÍTULO 3	23
RELAÇÃO ENTRE HABILIDADES FUNCIONAIS E AMPLITUDE DO MOVIMENTO DE FLEXÃO DE JOELHO EM IDOSOS COM OSTEOARTRITE DE JOELHO: ESTUDO TRANSVERSAL	
Thamires Marques Ruivo	
Geovane Sawczuk	
Marcelo Taglietti	
Jefferson Rosa Cardoso	
Ligia Maria Facci	
DOI 10.22533/at.ed.2562006033	
CAPÍTULO 4	36
ANÁLISE QUANTITATIVA DOS TEORES DE CLORIDRATO DE SERTRALINA EM MEDICAMENTOS MANIPULADOS E INDUSTRIALIZADOS, COMERCIALIZADOS NA CIDADE DE RIO VERDE-GO	
Amanda Ferreira França	
Beatriz Nascimento Vieira	
Ely de Paula Oliveira	
Sâmara Huang Bastos	
Nayara Ferreira França	
Jeová David Ferreira	
Vicente Guerra Filho	
Jair Pereira de Melo Junior	
DOI 10.22533/at.ed.2562006034	

CAPÍTULO 5 46

FEBRE MACULOSA NO ESTADO DE SÃO PAULO: ANÁLISE TEMPORAL DE CASOS ENTRE 2001 E 2017

Lucas Mariscal Alves De Martin
Luiza Magalhães Kassar
Paola Napolitano Pereira
Lucimara Cristina da Silveira
Marcela Cristina Apolari Cabrini
Raíssa Corrêa Torres
Thatianne Pereira da Costa Neves
André Ricardo Ribas Freitas

DOI 10.22533/at.ed.2562006035

CAPÍTULO 6 52

INTOXICAÇÕES EXÓGENAS AGUDAS POR AGROTÓXICOS EM UNIDADES DE EMERGÊNCIA HOSPITALAR

Douglas Acosta Lemos
Isabel Cristina Hilgert Genz
Kelen Zanin
Patricia Aline Ferri Vivian
Júlio César Stobbe
Jairo José Caovilla
Ivana Loraine Lindemann
Larissa Acosta Lemos

DOI 10.22533/at.ed.2562006036

CAPÍTULO 7 57

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS NASCIDOS VIVOS COM MALFORMAÇÕES DO SISTEMA CIRCULATÓRIO NO ESTADO DE SANTA CATARINA NO PERÍODO DE 2013 A 2016

Bruna Ventura Lapazini
Raquel Tatielli Daneluz Rintzel
Junir Antonio Lutinski

DOI 10.22533/at.ed.2562006037

CAPÍTULO 8 67

PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO DOS PACIENTES COM ARTRITE REUMATOIDE NA REGIÃO DOS CAMPOS GERAIS

Lorena de Freitas Calixto
José Carlos Rebuglio Velloso
Elisângela Gueiber Montes
Marcelo Derbli Schafranski
Rômulo Lopes da Costa
Rodrigo Luiz Staichak
Juliane de Lara Bersó
Crislaine Freitas
Fabiana Postiglione Mansani
Alceu de Oliveira Toledo Junior
Bruno Queiroz Zardo

DOI 10.22533/at.ed.2562006038

CAPÍTULO 9	73
REDUÇÃO DE DANOS: O QUE DIZ A CLIENTELA SUBMETIDA A ESSA POLÍTICA	
Marcus Túlio Caldas Amanda França Cruz Ximenes Maria Eduarda Calado Macêdo Vivian Letícia Rudnick Ueta	
DOI 10.22533/at.ed.2562006039	
CAPÍTULO 10	88
AValiação dos dados epidemiológicos de doenças transmitidas por alimentos na região Nordeste em 2018	
Kelly Lima Teixeira Michelle Santana de Almeida Rosiane da Conceição Gomes Meneses Isabela Silva Santos Mayara Cordeiro Oliveira Fernandes	
DOI 10.22533/at.ed.25620060310	
CAPÍTULO 11	98
INovação em sabonete íntimo líquido contendo a mistura de méis de abelhas indígenas sem ferrão	
Briani Gisele Bigotto Vanessa Dala Pola Milena Yumi Silvério Matsumoto Gerson Nakazato Renata Katsuko Takayama Kobayashi Luciano Aparecido Panagio Edson Aparecido Proni Audrey Alesandra Stingham Garcia Lonni	
DOI 10.22533/at.ed.25620060311	
CAPÍTULO 12	111
AValiação da razão neutrófilos/linfócitos em indivíduos com doença renal crônica em hemodiálise	
Nathalia Rodrigues Bulka José Carlos Rebuglio Velloso Cristiane Rickli Barbosa Danielle Cristyane Kalva Borato	
DOI 10.22533/at.ed.25620060312	
CAPÍTULO 13	116
ANálise de cartão comercial para a detecção de DNA de Leishmania por PCR em tempo real em amostras caninas	
Fernanda dos Santos Rolim Gessilí Santana Maria Lucia Rosa Rossetti	
DOI 10.22533/at.ed.25620060313	
CAPÍTULO 14	121
PROFISSIONAIS DE SAÚDE E PARTICIPAÇÃO POPULAR: POLÍTICAS PÚBLICAS	

E TOMADAS DE DECISÕES EM SAÚDE

Jefferson Nunes dos Santos
Nadja Maria Flerêncio Gouveia dos Santos
Dária Catarina Silva Santos
Cláudia Fabiane Gomes Gonçalves
Kleber Fernando Rodrigues
Ana Karine Laranjeira de Sá
Raimundo Valmir de Oliveira
Valdirene Pereira da Silva Carvalho
Wendell Soares Carneiro
Marcelo Flávio Batista da Silva

DOI 10.22533/at.ed.25620060314

SOBRE O ORGANIZADOR.....	133
ÍNDICE REMISSIVO	134

INTOXICAÇÕES EXÓGENAS AGUDAS POR AGROTÓXICOS EM UNIDADES DE EMERGÊNCIA HOSPITALAR

Data de aceite: 20/02/2020

Douglas Acosta Lemos

Titulação acadêmica, Discente, instituição
Universidade Federal da Fronteira Sul, campus
Passo Fundo (RS).

<http://lattes.cnpq.br/1362446020558673>

Isabel Cristina Hilgert Genz

Titulação acadêmica, Discente, instituição
Universidade Federal da Fronteira Sul, campus
Passo Fundo (RS).

<http://lattes.cnpq.br/2347642483245558>

Kelen Zanin

Titulação acadêmica, Discente, instituição
Universidade Federal da Fronteira Sul, campus
Passo Fundo (RS).

<http://lattes.cnpq.br/6698817377290559>

Patricia Aline Ferri Vivian

Titulação acadêmica, Discente, instituição
Universidade Federal da Fronteira Sul, campus
Passo Fundo (RS).

<http://lattes.cnpq.br/8297687753444222>

Júlio César Stobbe

Titulação acadêmica, Docente, instituição
Universidade Federal da Fronteira Sul, campus
Passo Fundo (RS)

Jairo José Caovilla

Titulação acadêmica, Docente, instituição
Universidade Federal da Fronteira Sul, campus
Passo Fundo (RS)

<http://lattes.cnpq.br/6105555304148171>

Ivana Loraine Lindemann

Titulação acadêmica, Docente, instituição
Universidade Federal da Fronteira Sul, campus
Passo Fundo (RS)

<http://lattes.cnpq.br/9416473276181283>

Larissa Acosta Lemos

Fisioterapeuta, Residente do programa
multiprofissional em Urgências e emergências/
intensivismo do Hospital da Clinicas de Passo
Fundo (RS).

<http://lattes.cnpq.br/8690572501640519>

RESUMO: O Brasil se destaca, desde 2008, como o maior consumidor mundial de agrotóxicos, respondendo por 19% do mercado. Nesse sentido, a intoxicação por agrotóxicos torna-se um grave problema de saúde pública. No Rio Grande do Sul (RS), a atividade agrícola segue o modelo nacional, com intenso uso destes e de adubos químicos. Atualmente a intoxicação por agrotóxicos faz parte da lista de agravos de notificação obrigatória no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN). Foi realizado um estudo transversal no Hospital de Clínicas e no Hospital São Vicente de Paulo, ambos localizados na cidade de Passo Fundo (RS), de 15 de novembro de 2016 a 30 de novembro de 2017 com o objetivo de descrever casos de pacientes intoxicados por agrotóxicos atendidos nos serviços de urgência e emergência hospitalar. Os dados

foram obtidos de prontuários e mediante aplicação de questionário padronizado. Do total de 308 casos de intoxicação exógena aguda, apenas três foram por intoxicação por agrotóxicos, representando 1,5% do total. Apesar do elevado volume de aplicação de agrotóxicos nas lavouras no RS, o número de intoxicações registrado no SINAN é baixo, quando comparado com outros Estados do Brasil que também têm na agricultura uma das principais atividades produtivas e utilizam o mesmo modelo agrícola. A baixa incidência de intoxicações por cem mil habitantes no Estado, quando comparada com a taxa de Estados com menor representatividade na produção agropecuária e na comercialização de agrotóxicos, pode representar menor número de casos de intoxicações, mas também a deficiência de atuação da Vigilância em Saúde e da assistência em saúde no diagnóstico e registro dos casos. O registro das intoxicações é ferramenta imprescindível para a reavaliação dos registros, como também é relevante para a efetivação de ações de prevenção e atenção à saúde dos trabalhadores e da população em geral, exposta aos agrotóxicos.

PALAVRAS-CHAVE: Intoxicação por agrotóxicos. Intoxicação exógena. Urgência. Emergência.

INTOXICAÇÕES EXÓGENAS AGUDAS POR AGROTÓXICOS EM UNIDADES DE EMERGÊNCIA HOSPITALAR

ABSTRACT: Since 2008, Brazil stands out as the world's largest consumer of pesticides, accounting for 19% of the market¹. In this sense, pesticide poisoning becomes a serious public health problem. In Rio Grande do Sul, agricultural activity follows the national model, with intense use of these and chemical fertilizers. Currently pesticide poisoning is on the list of mandatory notifications on the SINAN. A cross-sectional study was conducted at Hospital de Clínicas and Hospital São Vicente de Paulo, both located in the city of Passo Fundo (RS), from November 15, 2016 to November 30, 2017, with the objective of describing cases of intoxicated patients by pesticides treated at emergency services. Data were obtained from medical records and by applying a standardized questionnaire. Of the 308 cases of acute exogenous poisoning, only 3 were due to pesticide poisoning, representing 1.5%. Despite the high volume of pesticide application in RS crops, the number of pesticide poisonings registered in SINAN is low when compared to other states in Brazil that also have one of the main productive activities in agriculture and use the same agricultural model. The low incidence of poisoning per 100,000 inhabitants in the state, when compared to the rate of states with the lowest representation in agricultural production and marketing of pesticides, may represent a lower number of poisoning cases, but also the deficiency of Health Surveillance and health care in the diagnosis and registration of cases. The registration of poisonings is an indispensable tool for the reevaluation of the records, as it is relevant for the implementation of prevention and health care actions of workers and the general population exposed to pesticides.

KEYWORDS: Pesticide poisoning. Exogenous intoxication. Urgency. Emergency.

INTRODUÇÃO

O uso de agrotóxicos é intensivo em todo país, tornando-se um dos maiores mercados mundiais para estes produtos (RANA, 2004). O Brasil se destaca, desde 2008, como o maior consumidor mundial de agrotóxicos, respondendo por 19% do mercado (ANVISA, 2012). Nesse sentido, a intoxicação por agrotóxicos torna-se um grave problema de saúde pública. O Rio Grande do Sul (RS) é um Estado onde as atividades agropecuárias representam importante atividade econômica. A agropecuária, no seu modelo produtivo convencional, utiliza como insumo um grande volume de agrotóxicos. Neste mesmo estado, a atividade agrícola segue o modelo nacional, com intenso uso destes e de adubos químicos (ELAINE, 2016). Atualmente a intoxicação por agrotóxicos faz parte da lista de agravos de notificação obrigatória no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), conforme a Portaria GM nº 204, de 17 de fevereiro de 2016 do Ministério da Saúde.

Segundo o Sistema Nacional de Informações Tóxico Farmacológicas (Sinitox), o consumo indiscriminado dos agrotóxicos torna essa categoria a terceira maior causa de intoxicação no país, superada apenas pelas intoxicações medicamentosas e por animais peçonhentos.

A intoxicação aguda é decorrente de uma única exposição ao agente tóxico ou mesmo de sucessivas exposições, desde que ocorram num prazo médio de 24 horas, podendo causar efeitos imediatos sobre a saúde. Na intoxicação aguda, o estabelecimento da associação causa/efeito é mais evidente, uma vez que se conhece o agente tóxico. Pode ocorrer de forma leve, moderada ou grave, a depender da quantidade da substância química absorvida, do tempo de absorção, da toxicidade do produto e do tempo decorrido entre a exposição e o atendimento médico. Manifesta-se através de um conjunto de sinais e sintomas, que se apresentam de forma súbita, alguns minutos ou algumas horas após a exposição excessiva de um indivíduo ou de um grupo de pessoas (BRASIL, 2016a).

MÉTODOS E RESULTADOS

Foi realizado um estudo transversal no Hospital de Clínicas e no Hospital São Vicente de Paulo, ambos localizados na cidade de Passo Fundo (RS), de 15 de novembro de 2016 a 30 de novembro de 2017 com o objetivo de descrever casos de pacientes intoxicados por agrotóxicos atendidos nos serviços de urgência e emergência hospitalar. Os dados foram obtidos de prontuários e mediante aplicação de questionário padronizado. Do total de 308 casos de intoxicação exógena aguda, apenas três foram por intoxicação por agrotóxicos, representando 1,5%.

Os dados foram duplamente digitados em um banco de dados no EpiData, versão 3.1 e a estatística descritiva foi feita no PSSP (ambos de distribuição livre).

O protocolo de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da UFFS, na Área da Saúde da Universidade.

DISCUSSÃO

Apesar do elevado volume de aplicação de agrotóxicos nas lavouras no Rio Grande do Sul, o número de intoxicações por estes agentes registrados no Sistema de Informação - SINAN é baixo quando comparado com outros Estados do Brasil que também têm na agricultura uma das principais atividades produtivas e utilizam o mesmo modelo agrícola. A baixa incidência de intoxicações por cem mil habitantes no Estado, quando comparada com a taxa de Estados com menor representatividade na produção agropecuária e na comercialização de agrotóxicos, pode representar menor número de casos de intoxicações, mas também a deficiência de atuação da Vigilância em Saúde e da assistência em saúde no diagnóstico e registro dos casos (ELAINE, 2016). A Organização Internacional do Trabalho estima que agrotóxicos causem anualmente cerca de 70 mil intoxicações agudas e crônicas fatais entre os trabalhadores rurais e um número muito maior de intoxicações não fatais (FARIA, 2007). Um estudo epidemiológico realizado com trabalhadores rurais da fruticultura em Bento Gonçalves, RS, em 2009, demonstrou que, entre os trabalhadores, 4% relataram intoxicações por agrotóxicos nos 12 meses anteriores à pesquisa e 19% em algum momento da vida. Segundo o critério proposto pela Organização Mundial da Saúde, 11% foram classificados como casos prováveis de intoxicação aguda (FARIA, 2009).

CONCLUSÃO

O registro das intoxicações é ferramenta imprescindível para a reavaliação dos registros ativos na Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), assim como é relevante para a efetivação de ações de prevenção e atenção à saúde dos trabalhadores e da população em geral, exposta aos agrotóxicos. Faz-se necessário capacitar profissionais para a intervenção do meio ambiente relacionados ao uso de agrotóxicos. Os benefícios e a nocividade dos agrotóxicos precisam ser discutidos com a sociedade, afinal a exposição aos agrotóxicos atinge a todos.

REFERÊNCIAS

ANVISA; UFPR. **Seminário de mercado de agrotóxico e regulação**. Brasília: ANVISA. Acesso em: 11 de abril de 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Coordenação Geral de Desenvolvimento da Epidemiologia em Serviços. **Guia de Vigilância em Saúde**. Brasília, DF: MS,

2016a.

ELAINE, TC; et al. **Cenário da intoxicação por agrotóxicos no Rio Grande do Sul**. Boletim epidemiológico. 18: 1.

FARIA, NMX; FASSA, ANACLAUDIA G; FACCHINI, LA. Intoxicação por agrotóxicos no Brasil: os sistemas oficiais de informação e desafios para realização de estudos epidemiológicos. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro , v. 12, n. 1, p. 25-38, Mar. 2007.

FARIA, NMX; ROSA, JAR; FACCHINI, LA. **Intoxicações por agrotóxicos entre trabalhadores rurais de fruticultura, Bento Gonçalves, RS**. Rev. Saúde Pública, São Paulo. 43: 2; 2009.

RANA, S. World crop protection markets. London: **Agrow World Crop Protection News**; 2004.

SINAN, Ministério da Saúde e IBGE – Estimativas populacionais. **VSPEA - Vigilância de Populações Expostas a Agrotóxicos** - CGVAM/SVS/MS.

ÍNDICE REMISSIVO

A

Abelhas-indígenas 98, 99, 100, 101, 102, 108, 109
Agrotóxicos 52, 53, 54, 55, 56, 61, 63, 65
Alimentos 16, 17, 20, 22, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97
Amblioma 47
Amplitude de movimento 23, 24, 25, 28, 29, 33
Anomalias 57, 58, 59, 61, 62, 63, 64, 65
Antifúngicos 2, 11
Artrite reumatoide 67, 68, 69, 70, 72

B

Biomarcador inflamatório 111

C

Candidíase 98, 99, 110
Cardiopatia 57, 59, 64, 65
Compostos antinutricionais 15, 16
Comunidade escolar 15, 16, 17, 18, 20, 22
Corismato sintase 2, 5, 6, 7, 8, 9, 11

D

Danos 9, 10, 15, 22, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 123
Doença cardiovascular 111, 112
Doença renal crônica 111, 112, 114
Doenças transmitidas por alimentos 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 96, 97

E

Emergência 52, 53, 54, 70
Epidemiologia 13, 55, 57, 65, 66, 68
Estudo transversal 23, 26, 52, 54, 71

F

Febre maculosa 46, 47, 49, 50, 51

H

Habilidades funcionais 23, 24, 26, 30, 31, 33
Hemodiálise 111, 112, 113, 115
Hortaliças 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 94, 95, 97

I

Inibidor seletivo da receptação de serotonina 37

Inovação 4, 98, 99, 108, 133
Intoxicação 17, 52, 53, 54, 55, 56, 90

J

Joelho 23, 24, 25, 26, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34

L

Leishmania 116, 117, 118, 119, 120
Leishmanioses 116, 117
Linfócito 111, 114

M

Malformações 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66
Manipulação 37, 39, 40, 41, 43, 44
Mel 99, 101, 102, 104, 105, 106, 107, 108, 109

N

Nascidos vivos 57, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66
Neutrófilo 111, 114
Nordeste 61, 65, 88, 89, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 133

O

Oxalato de cálcio 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22

P

Paracoccidioidomicose 1, 2, 13, 14
Participação popular 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 129, 130
PCR em tempo real 116, 118, 120
Política 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 82, 83, 84, 85, 86, 121, 122, 130, 131, 132
Políticas públicas 57, 64, 75, 77, 85, 86, 121, 123, 127, 128, 129
Princípio ativo 36, 37, 40, 41, 42, 43, 44
Profissionais de saúde 77, 85, 121, 124, 130

R

Rickettsia 46, 47, 51

S

Sabonete íntimo 98, 99, 102, 104, 109
Sistema circulatório 57, 59, 60, 61, 62, 63, 64

U

Urgência 52, 53, 54

 **Atena**
Editora

2 0 2 0