



CONHECIMENTOS E DESENVOLVIMENTO DE PESQUISAS NAS CIÊNCIAS DA SAÚDE

Edson da Silva
(Organizador)



CONHECIMENTOS E DESENVOLVIMENTO DE PESQUISAS NAS CIÊNCIAS DA SAÚDE

Edson da Silva
(Organizador)

Editora Chefe

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Assistentes Editoriais

Natalia Oliveira

Bruno Oliveira

Flávia Roberta Barão

Bibliotecária

Janaina Ramos

Projeto Gráfico e Diagramação

Natália Sandrini de Azevedo

Camila Alves de Cremo

Luiza Alves Batista

Maria Alice Pinheiro

Imagens da Capa

Shutterstock

Edição de Arte

Luiza Alves Batista

Revisão

Os Autores

2020 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do Texto © 2020 Os autores

Copyright da Edição © 2020 Atena Editora

Direitos para esta edição cedidos à Atena Editora pelos autores.



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição *Creative Commons*. Atribuição-Não-Comercial-NãoDerivativos 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0).

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores, inclusive não representam necessariamente a posição oficial da Atena Editora. 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.

Todos os manuscritos foram previamente submetidos à avaliação cega pelos pares, membros do Conselho Editorial desta Editora, tendo sido aprovados para a publicação.

A Atena Editora é comprometida em garantir a integridade editorial em todas as etapas do processo de publicação. Situações suspeitas de má conduta científica serão investigadas sob o mais alto padrão de rigor acadêmico e ético.

Conselho Editorial

Ciências Humanas e Sociais Aplicadas

Prof. Dr. Alexandre Jose Schumacher – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná

Prof. Dr. Américo Junior Nunes da Silva – Universidade do Estado da Bahia

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
Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa
Prof. Dr. Daniel Richard Sant’Ana – Universidade de Brasília
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia
Profª Drª Dilma Antunes Silva – Universidade Federal de São Paulo
Prof. Dr. Edvaldo Antunes de Farias – Universidade Estácio de Sá
Prof. Dr. Elson Ferreira Costa – Universidade do Estado do Pará
Prof. Dr. Eloi Martins Senhora – Universidade Federal de Roraima
Prof. Dr. Gustavo Henrique Cepolini Ferreira – Universidade Estadual de Montes Claros
Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice
Prof. Dr. Jadson Correia de Oliveira – Universidade Católica do Salvador
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense
Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
Prof. Dr. Luis Ricardo Fernandes da Costa – Universidade Estadual de Montes Claros
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Pontifícia Universidade Católica de Campinas
Profª Drª Maria Luzia da Silva Santana – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Rita de Cássia da Silva Oliveira – Universidade Estadual de Ponta Grossa
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
Profª Drª Carla Cristina Bauermann Brasil – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. Antonio Pasqualetto – Pontifícia Universidade Católica de Goiás
Prof. Dr. Cleberton Correia Santos – Universidade Federal da Grande Dourados
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. Jael Soares Batista – Universidade Federal Rural do Semi-Árido
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
Prof^ª Dr^ª Anelise Levay Murari – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás
Prof^ª Dr^ª Débora Luana Ribeiro Pessoa – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Douglas Siqueira de Almeida Chaves -Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Edson da Silva – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri
Prof^ª Dr^ª Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília
Prof^ª Dr^ª Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina
Prof^ª Dr^ª Eysler Gonçalves Maia Brasil – Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira
Prof. Dr. Ferlando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof^ª Dr^ª Gabriela Vieira do Amaral – Universidade de Vassouras
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. Helio Franklin Rodrigues de Almeida – Universidade Federal de Rondônia
Prof^ª Dr^ª Iara Lúcia Tescarollo – Universidade São Francisco
Prof. Dr. Igor Luiz Vieira de Lima Santos – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Jefferson Thiago Souza – Universidade Estadual do Ceará
Prof. Dr. Jesus Rodrigues Lemos – Universidade Federal do Piauí
Prof. Dr. Jônatas de França Barros – Universidade Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Prof. Dr. Luís Paulo Souza e Souza – Universidade Federal do Amazonas
Prof^ª Dr^ª Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Marcus Fernando da Silva Praxedes – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof^ª Dr^ª Maria Tatiane Gonçalves Sá – Universidade do Estado do Pará
Prof^ª Dr^ª Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma
Prof^ª Dr^ª Natiéli Piovesan – Instituto Federaci do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Paulo Inada – Universidade Estadual de Maringá
Prof. Dr. Rafael Henrique Silva – Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados
Prof^ª Dr^ª Regiane Luz Carvalho – Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino
Prof^ª Dr^ª Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora
Prof^ª Dr^ª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof^ª Dr^ª 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. Carlos Eduardo Sanches de Andrade – Universidade Federal de Goiás
Prof^ª Dr^ª Carmen Lúcia Voigt – Universidade Norte do Paraná
Prof. Dr. Douglas Gonçalves da Silva – Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof^ª Dr^ª Érica de Melo Azevedo – Instituto Federal do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará
Prof^ª Dr^ª Jéssica Verger Nardeli – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho
Prof. Dr. Juliano Carlo Rufino de Freitas – Universidade Federal de Campina Grande
Prof^ª Dr^ª Luciana do Nascimento Mendes – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte

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
Profª Drª Priscila Tessmer Scaglioni – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

Linguística, Letras e Artes

Profª Drª Adriana Demite Stephani – Universidade Federal do Tocantins
Profª Drª Angeli Rose do Nascimento – Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro
Profª Drª Carolina Fernandes da Silva Mandaji – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Profª Drª Denise Rocha – Universidade Federal do Ceará
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 Keyla Christina Almeida Portela – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná
Profª Drª Miranilde Oliveira Neves – Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará
Profª Drª Sandra Regina Gardacho Pietrobon – Universidade Estadual do Centro-Oeste
Profª Drª Sheila Marta Carregosa Rocha – Universidade do Estado da Bahia

Conselho Técnico Científico

Prof. Me. Abrãao Carvalho Nogueira – Universidade Federal do Espírito Santo
Prof. Me. Adalberto Zorzo – Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza
Prof. Me. Adalto Moreira Braz – Universidade Federal de Goiás
Prof. Dr. Adaylson Wagner Sousa de Vasconcelos – Ordem dos Advogados do Brasil/Seccional Paraíba
Prof. Dr. Adilson Tadeu Basquerote Silva – Universidade para o Desenvolvimento do Alto Vale do Itajaí
Prof. Me. Alexsandro Teixeira Ribeiro – Centro Universitário Internacional
Prof. Me. André Flávio Gonçalves Silva – Universidade Federal do Maranhão
Profª Ma. Andréa Cristina Marques de Araújo – Universidade Fernando Pessoa
Profª Drª Andreza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico
Profª Drª Andrezza Miguel da Silva – Faculdade da Amazônia
Profª Ma. Anelisa Mota Gregoleti – Universidade Estadual de Maringá
Profª Ma. Anne Karynne da Silva Barbosa – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Antonio Hot Pereira de Faria – Polícia Militar de Minas Gerais
Prof. Me. Armando Dias Duarte – Universidade Federal de Pernambuco
Profª Ma. Bianca Camargo Martins – UniCesumar
Profª Ma. Carolina Shimomura Nanya – Universidade Federal de São Carlos
Prof. Me. Carlos Antônio dos Santos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Ma. Cláudia de Araújo Marques – Faculdade de Música do Espírito Santo
Profª Drª Cláudia Taís Siqueira Cagliari – Centro Universitário Dinâmica das Cataratas
Prof. Me. Clécio Danilo Dias da Silva – Universidade Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Me. Daniel da Silva Miranda – Universidade Federal do Pará
Profª Ma. Daniela da Silva Rodrigues – Universidade de Brasília
Profª Ma. Daniela Remião de Macedo – Universidade de Lisboa
Profª Ma. Dayane de Melo Barros – Universidade Federal de Pernambuco

Prof. Me. Douglas Santos Mezacas – Universidade Estadual de Goiás
Prof. Me. Edevaldo de Castro Monteiro – Embrapa Agrobiologia
Prof. Me. Eduardo Gomes de Oliveira – Faculdades Unificadas Doctum de Cataguases
Prof. Me. Eduardo Henrique Ferreira – Faculdade Pitágoras de Londrina
Prof. Dr. Edwaldo Costa – Marinha do Brasil
Prof. Me. Eliel Constantino da Silva – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita
Prof. Me. Ernane Rosa Martins – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás
Prof. Me. Euvaldo de Sousa Costa Junior – Prefeitura Municipal de São João do Piauí
Profª Ma. Fabiana Coelho Couto Rocha Corrêa – Centro Universitário Estácio Juiz de Fora
Prof. Me. Felipe da Costa Negrão – Universidade Federal do Amazonas
Profª Drª Germana Ponce de Leon Ramírez – Centro Universitário Adventista de São Paulo
Prof. Me. Gevair Campos – Instituto Mineiro de Agropecuária
Prof. Me. Givanildo de Oliveira Santos – Secretaria da Educação de Goiás
Prof. Dr. Guilherme Renato Gomes – Universidade Norte do Paraná
Prof. Me. Gustavo Krahl – Universidade do Oeste de Santa Catarina
Prof. Me. Helton Rangel Coutinho Junior – Tribunal de Justiça do Estado do Rio de Janeiro
Profª Ma. Isabelle Cerqueira Sousa – Universidade de Fortaleza
Profª Ma. Jaqueline Oliveira Rezende – Universidade Federal de Uberlândia
Prof. Me. Javier Antonio Alborno – University of Miami and Miami Dade College
Prof. Me. Jhonatan da Silva Lima – Universidade Federal do Pará
Prof. Dr. José Carlos da Silva Mendes – Instituto de Psicologia Cognitiva, Desenvolvimento Humano e Social
Prof. Me. Jose Elyton Batista dos Santos – Universidade Federal de Sergipe
Prof. Me. José Luiz Leonardo de Araujo Pimenta – Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria Uruguay
Prof. Me. José Messias Ribeiro Júnior – Instituto Federal de Educação Tecnológica de Pernambuco
Profª Drª Juliana Santana de Curcio – Universidade Federal de Goiás
Profª Ma. Juliana Thaisa Rodrigues Pacheco – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Kamilly Souza do Vale – Núcleo de Pesquisas Fenomenológicas/UFPA
Prof. Dr. Kárpio Márcio de Siqueira – Universidade do Estado da Bahia
Profª Drª Karina de Araújo Dias – Prefeitura Municipal de Florianópolis
Prof. Dr. Lázaro Castro Silva Nascimento – Laboratório de Fenomenologia & Subjetividade/UFPR
Prof. Me. Leonardo Tullio – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Ma. Lillian Coelho de Freitas – Instituto Federal do Pará
Profª Ma. Liliani Aparecida Sereno Fontes de Medeiros – Consórcio CEDERJ
Profª Drª Lívia do Carmo Silva – Universidade Federal de Goiás
Prof. Dr. Lucio Marques Vieira Souza – Secretaria de Estado da Educação, do Esporte e da Cultura de Sergipe
Prof. Me. Luis Henrique Almeida Castro – Universidade Federal da Grande Dourados
Prof. Dr. Luan Vinicius Bernardelli – Universidade Estadual do Paraná
Prof. Dr. Michel da Costa – Universidade Metropolitana de Santos
Prof. Dr. Marcelo Máximo Purificação – Fundação Integrada Municipal de Ensino Superior

Prof. Me. Marcos Aurelio Alves e Silva – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo

Profª Ma. Maria Elanny Damasceno Silva – Universidade Federal do Ceará

Profª Ma. Marileila Marques Toledo – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri

Prof. Me. Ricardo Sérgio da Silva – Universidade Federal de Pernambuco

Profª Ma. Renata Luciane Polsaque Young Blood – UniSecal

Prof. Me. Robson Lucas Soares da Silva – Universidade Federal da Paraíba

Prof. Me. Sebastião André Barbosa Junior – Universidade Federal Rural de Pernambuco

Profª Ma. Silene Ribeiro Miranda Barbosa – Consultoria Brasileira de Ensino, Pesquisa e Extensão

Profª Ma. Solange Aparecida de Souza Monteiro – Instituto Federal de São Paulo

Prof. Me. Tallys Newton Fernandes de Matos – Faculdade Regional Jaguaribana

Profª Ma. Thatianny Jasmine Castro Martins de Carvalho – Universidade Federal do Piauí

Prof. Me. Tiago Silvio Dedoné – Colégio ECEL Positivo

Prof. Dr. Welleson Feitosa Gazel – Universidade Paulista

Conhecimentos e desenvolvimento de pesquisas nas ciências da saúde

Editora Chefe: Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira
Bibliotecária: Janaina Ramos
Diagramação: Maria Alice Pinheiro
Correção: David Emanuel Freitas
Edição de Arte: Luiza Alves Batista
Revisão: Os Autores
Organizador: Edson da Silva

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

C749 Conhecimentos e desenvolvimento de pesquisas nas ciências da saúde / 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 978-65-5706-582-2

DOI 10.22533/at.ed.822202511

1. Saúde. 2. Pesquisa. 3. Conhecimento. I. Silva, Edson da (Organizador). II. Título.

CDD 613

Elaborado por Bibliotecária Janaina Ramos – CRB-8/9166

Atena Editora

Ponta Grossa – Paraná – Brasil

Telefone: +55 (42) 3323-5493

www.atenaeditora.com.br

contato@atenaeditora.com.br

DECLARAÇÃO DOS AUTORES

Os autores desta obra: 1. Atestam não possuir qualquer interesse comercial que constitua um conflito de interesses em relação ao artigo científico publicado; 2. Declaram que participaram ativamente da construção dos respectivos manuscritos, preferencialmente na: a) Concepção do estudo, e/ou aquisição de dados, e/ou análise e interpretação de dados; b) Elaboração do artigo ou revisão com vistas a tornar o material intelectualmente relevante; c) Aprovação final do manuscrito para submissão.; 3. Certificam que os artigos científicos publicados estão completamente isentos de dados e/ou resultados fraudulentos.

APRESENTAÇÃO

A coleção “Conhecimentos e Desenvolvimento de Pesquisas nas Ciências da Saúde” é uma obra com foco na análise científica e foi desenvolvida por autores de diversos ramos da saúde. A obra foi estruturada com 127 capítulos e organizada em cinco volumes.

Cada e-book foi organizado de modo a permitir que a leitura seja conduzida de forma independente e com destaque no que seja relevante para você que é nosso leitor.

Com 25 capítulos, o volume 1 reúne autores de diferentes instituições que abordam trabalhos de pesquisas, relatos de experiências, ensaios teóricos e revisões da literatura. Neste volume você encontra atualidades em diversas áreas da saúde.

Deste modo, a coleção Conhecimentos e Desenvolvimento de Pesquisas nas Ciências da Saúde apresenta trabalhos científicos baseados nos resultados obtidos por pesquisadores, profissionais e acadêmicos de diversos cursos da área. Espero que as experiências compartilhadas neste volume contribuam para o seu aprimoramento nas temáticas discutidas pelos autores.

Edson da Silva

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1..... 1

PROJETO DE EXTENSÃO: CUIDANDO DOS PACIENTES PORTADORES DE PÉ DIABÉTICO CADASTRADOS NA UBS DE BAIRRO REPÚBLICA EM VITÓRIA-ES

Thais Poubel Araujo Locatelli
Bianca Catarina Melo Barbiero
Breno Moreira Demuner
Igor Henrique Correia Magalhães
Izabelle Pereira Lugon Moulin
Pedro Vicentine Lopes de Souza
Tânia Mara Machado Fonseca

DOI 10.22533/at.ed.8222025111

CAPÍTULO 2..... 9

RELATO DE EXPERIÊNCIA: SÍNDROME DE FOURNIER. UMA AVALIAÇÃO DA IMPORTÂNCIA DA ATENÇÃO BÁSICA NOS CUIDADOS PÓS-OPERATÓRIOS

Marcos Henrique Pereira
Alfredo Oliveira Sarubby do Nascimento
Adilson Bras Pessím Borges Filho

DOI 10.22533/at.ed.8222025112

CAPÍTULO 3..... 19

CONHECIMENTO DO HIPERTENSO SOBRE A DOENÇA: ADESÃO AO TRATAMENTO E IMPACTOS

Thays Bento dos Santos
Marina Rodrigues de Araújo Ávila
Amanda Naves Nunes
Ana Luisa Sirotheau Corrêa Alves
Nathalia Teixeira Sousa e Braganti
Thais Helena Paro Neme
Mariane Resende David
Caroliny Gonzaga Marques
Herbert Christian de Souza

DOI 10.22533/at.ed.8222025113

CAPÍTULO 4..... 31

PROJETO DE INTERVENÇÃO PARA MELHORIA DA ADESÃO AO TRATAMENTO E CONTROLE DA DIABETES E HIPERTENSÃO NO MUNICÍPIO DE TUCURUÍ-PA

Letícia Cristina Farias Pinheiro
Letícia Regina Maia Cordeiro
Nathália Menezes Dias
Tania de Sousa Pinheiro Medeiros
Thainá Laize de Souza Papacosta
Délis Miranda dos Santos
Rildileno Lisboa Brito da Silva
Ruth Silva de Oliveira
Rodrigo Lima Vilhena

Joana Carla da Silva Souza
Rodrigo Souza Cardoso
DOI 10.22533/at.ed.8222025114

CAPÍTULO 5..... 39

LESÃO POR PRESSÃO: A IMPORTÂNCIA DO PROTOCOLO PARA MINIMIZAR OS DANOS

Mariana Ingrid Messias Gonçalves
Maria Paula Yamaguti
Maria Vitória de Paiva Novaes
Mariane Resende David
Matheus Araújo
Rodrigo Alves Garcia
Marcos Paulo de Souza

DOI 10.22533/at.ed.8222025115

CAPÍTULO 6..... 43

SEGURANÇA DO PACIENTE NA ATENÇÃO PRIMÁRIA: CONHECIMENTO DOS PROFISSIONAIS DE SAÚDE

Thatianny Tanferri de Brito Paranaguá
Ana Lúcia Queiroz Bezerra
Ana Elisa Bauer de Camargo Silva
Tainara Sardeiro de Santana
Cristiane Chagas Teixeira
Robson Tostes Amaral
Thaísa Cristina Afonso

DOI 10.22533/at.ed.8222025116

CAPÍTULO 7..... 57

TABAGISMO: IMPACTO DA ABORDAGEM COGNITIVO-COMPORTAMENTAL NA QUALIDADE DE VIDA DE FUMANTES, NO ÂMBITO DA SAÚDE DA FAMÍLIA DE BÚZIOS

Helena Barreto Arueira
Sandra Maria de Oliveira Marques Gonçalves Queiroz

DOI 10.22533/at.ed.8222025117

CAPÍTULO 8..... 64

ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE: VISÃO DOS ACADÊMICOS DE FARMÁCIA

João Paulo Assunção Borges
Rita Alessandra Cardoso
Magda Maria Bernardes
Sunara Maria Lopes
Victor Gabriel de Moraes

DOI 10.22533/at.ed.8222025118

CAPÍTULO 9..... 73

DESAFIOS NO MANEJO DA PSICOSE NA ATENÇÃO BÁSICA: RELATO DE CASO

Raquel Sampaio Serrano

Ederson Aragão Ribeiro
Julio Cesar Couto Bem Siqueira Telles
DOI 10.22533/at.ed.8222025119

CAPÍTULO 10..... 78

PRÉ-NATAL: O QUE O ENFERMEIRO DEVE FAZER PARA REDUZIR A INCIDÊNCIA DE DEPRESSÃO PÓS-PARTO

Maria Clara Souza Oliveira
George Marcos Dias Bezerra
Carla Michele Silva Ferreira
Sabrina Beatriz Mendes Nery
Thalêssa Carvalho da Silva
Vânia Soares Pereira
Uanderson Oliveira dos Santos
Getulivan Alcântara de Melo
Anne Heracléia Brito e Silva

DOI 10.22533/at.ed.82220251110

CAPÍTULO 11 90

LEVANTAMENTO DO PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO E OBSTÉTRICO DE PRIMÍPARAS ASSISTIDAS PELA ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA

Edildete Sene Pacheco
Deyce Danyelle Lopes Silva
Vanessa Rodrigues da Silva
Miriane da Silva Mota
Mariana Pereira Barbosa Silva
Juliana Maria de Oliveira Leite
Sayane Daniela Santos Lima
Sayonara Cristina dos Santos Lima
Jéssica Pereira Cavalcante
Alessandra Alves Silvestre
Myslânia de Lima Ribeiro
Aгна Roberta Rodrigues de Sousa

DOI 10.22533/at.ed.82220251111

CAPÍTULO 12..... 101

NARRATIVAS DE FAMILIARES SOBRE A EXPERIÊNCIA DE PUERPÉRIO DE PARENTES COM GRAVIDEZ NA ADOLESCÊNCIA ATENDIDOS EM UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE EM OLINDA, PERNAMBUCO

Moab Duarte Acioli
Barbara Azevedo Neves Cavalcanti
Amanda Lucas Freire
Bianca Victorino Santos de Moraes
Gabrielle Lins Serra
Lêda Maria de Albuquerque Gondim

DOI 10.22533/at.ed.82220251112

CAPÍTULO 13..... 113

PERCEÇÃO DE FAMILIARES SOBRE AS MUDANÇAS, IMPACTOS E RELAÇÕES ENTRE O ESTILO DE VIDA E A GRAVIDEZ NA ADOLESCÊNCIA

Moab Duarte Acioli
Barbara Azevedo Neves Cavalcanti
Gabrielle Lins Serra
Lêda Maria de Albuquerque Gondim
Amanda Lucas Freire
Bianca Victorino Santos de Moraes

DOI 10.22533/at.ed.82220251113

CAPÍTULO 14..... 129

RISCO DE TRANSTORNOS MENTAIS DE TRANSTORNOS MENTAIS ENTRE ADOLESCENTES GRÁVIDAS E NÃO GRÁVIDAS ATENDIDAS EM UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE EM OLINDA, PERNAMBUCO

Moab Duarte Acioli
Gabrielle Lins Serra
Barbara Azevedo Neves Cavalcanti
Bianca Victorino Santos de Moraes
Lêda Maria de Albuquerque Gondim
Amanda Lucas Freire

DOI 10.22533/at.ed.82220251114

CAPÍTULO 15..... 139

CARACTERÍSTICAS SÓCIO-DEMOGRÁFICAS E GINECO-OBSTÉTRICAS DE GESTANTES VINCULADAS A UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DE UMA CAPITAL NORDESTINA

Rayanne Aguiar Alves
Messias Lemos
Mariana Nunes Fabrício
Roseanne Maria Silva Barbosa Santana
Tatiana Elenice Cordeiro Soares

DOI 10.22533/at.ed.82220251115

CAPÍTULO 16..... 148

PERFIL DEMOGRÁFICO E EPIDEMIOLÓGICO DE GESTANTES EM ATENDIMENTO PRÉ-NATAL EM UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DA FAMÍLIA

João Paulo Assunção Borges
Leiliane Aparecida Vieira Delfino
Luana Thomazetto Rossato
Raíssa Martins da Silva

DOI 10.22533/at.ed.82220251116

CAPÍTULO 17..... 158

SAÚDE DA MULHER NO PUERPÉRIO: EXPERIÊNCIAS NA FORMAÇÃO ACADÊMICA EM ENFERMAGEM NA ATENÇÃO PRIMÁRIA

Heloisa Schatz Kwiatkowski
Caroline Menzel Gato

Jennifer Clement
Bárbara Stertz
Liziane Bonazza
Simone dos Santos Pereira Barbosa
Adriana Cristina Hillesheim

DOI 10.22533/at.ed.82220251117

CAPÍTULO 18..... 168

ATIVIDADE INTERDISCIPLINAR DE PROMOÇÃO A SAÚDE E PREVENÇÃO A HIPERTENSÃO ARTERIAL: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

Elayne Cavalcante Evangelista
Denise Silva dos Anjos
Karoline da Silva Freire
Lindamir Francisco da Silva
Juliana do Nascimento Freitas

DOI 10.22533/at.ed.82220251118

CAPÍTULO 19..... 175

OCORRÊNCIA DE RAIVA EM HERBÍVOROS DO MUNICÍPIO DE ARAGUARI-MG, NOS PERÍODOS DE 2015 A 2019

Jehsse Ferreira Pacheco
Danielle Vitorino Moraes
Gabriela Ferreira Santos
Getulio Luiz Rabelo Neto
Liandra Laís Luna Melo
Yasmim Eduardo Cruvinel

DOI 10.22533/at.ed.82220251119

CAPÍTULO 20..... 184

COLETA DE RESÍDUOS: UM OLHAR SOBRE OS RISCOS A SAÚDE DOS CATADORES

Raquel Moraes dos Santos
Analiz de Oliveira Gaio
Fabiana Lopes Joaquim
Mylene Vilaça Vivas
Maíara Barbosa Nogueira da Costa

DOI 10.22533/at.ed.82220251120

CAPÍTULO 21..... 194

CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS DA LEISHMANIOSE TEGUMENTAR AMERICANA NO ESTADO DO MARANHÃO

Eulláynne Kassyanne Cardoso Ribeiro
Aclênia Maria Nascimento Ribeiro
Luciana Stanford Baldoino
Gabriela Oliveira Parentes da Costa
Maria Tamires Alves Ferreira
Vinícius de Sousa Martins
José Nilson Stanford Baldoino
Ricardo Clayton Silva Jansen

Michelle Kerin Lopes
Josué Alves da Silva
Ana Maria Santos da Costa
Bruna Araújo Vaz

DOI 10.22533/at.ed.82220251121

CAPÍTULO 22.....204

VULNERABILIDADE E FATORES DE RISCO PARA INFECÇÕES SEXUALMENTE TRANSMISSÍVEIS/HIV EM ADOLESCENTES

Cristianne Soares Chaves
Andrea Gomes Linard
Emilia Soares Chaves Rouberte
Edmara Chaves Costa
Ana Débora Assis Moura
Alisson Salatiek Ferreira de Freitas

DOI 10.22533/at.ed.82220251122

CAPÍTULO 23.....222

AVALIAÇÃO DE DADOS EXPERIMENTAIS: UMA ABORDAGEM ALÉM DAS TÉCNICAS BIOESTATÍSTICAS

Giselle Marianne Faria
Lucio Souza Gonçalves

DOI 10.22533/at.ed.82220251123

CAPÍTULO 24.....235

IMPACTOS DA FISIOTERAPIA EM UM PACIENTE INSTITUCIONALIZADO COM DIAGNÓSTICO DE DEMÊNCIA E DEGENERAÇÃO CEREBELAR ALCOÓLICA: UM RELATO DE CASO

João Victor Silveira Machado de Campos
Gustavo Vilela Alves
Mara Rúbia Franco Teixeira

DOI 10.22533/at.ed.82220251124

CAPÍTULO 25.....238

DENGUE NO BRASIL: ASPECTOS EPIDEMIOLÓGICOS DOS ÚLTIMOS 30 ANOS

Patrick Jesus de Souza

DOI 10.22533/at.ed.82220251125

SOBRE O ORGANIZADOR.....250

ÍNDICE REMISSIVO.....251

COLETA DE RESÍDUOS: UM OLHAR SOBRE OS RISCOS A SAÚDE DOS CATADORES

Data de aceite: 01/10/2020

Data de submissão: 09/09/2020

Raquel Moraes dos Santos

Universidade Federal Fluminense (UFF) e
Mestranda do programa de Pós-Graduação
em Saúde Coletiva da Universidade Federal
Fluminense (UFF).

Niterói - Rio de Janeiro, Brasil.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0747-9769>

Analiz de Oliveira Gaio

Universidade Estadual do Norte Fluminense
(UENF). Campos dos Goytacazes - Rio de
Janeiro, Brasil.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1525-5706>

Fabiana Lopes Joaquim

Universidade Federal Fluminense (UFF).

Niterói - Rio de Janeiro, Brasil.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1344-2740>

Mylena Vilaça Vivas

Universidade Federal Fluminense (UFF).

Niterói - Rio de Janeiro, Brasil. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2907-0067>

Maiara Barbosa Nogueira da Costa

Faculdade Venda Nova do Imigrante (FAVENI).

Itaboraí - Rio de Janeiro, Brasil.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6443-3225>

RESUMO: Este estudo tem como objetivo apresentar os tipos de resíduos e conhecer os riscos aos quais os catadores são expostos. Trata-se de uma revisão narrativa da literatura.

Utilizaram-se, para a seleção de materiais, a Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), Scientific Electronic Library Online (Scielo) e Google Acadêmico, por intermédio das palavras-chave: lixo, catadores de lixo e saúde coletiva, sendo selecionadas publicações disponíveis na íntegra com teor significativo para discussão do objetivo proposto. Os resultados versam sobre a realidade dos catadores no que diz respeito aos resíduos X exposição, bem como apresentam os principais riscos relacionados aos resíduos que afetam a saúde dos catadores. Conclui-se que os catadores sofrem com condições precárias de trabalho e situações de risco que tendem a comprometer a saúde levando estes a contrair doenças durante o manuseio do material coletado.

PALAVRAS - CHAVE: Lixo; Catadores de Lixo; Saúde Coletiva.

ABSTRACT: This study aims to present the types of waste and know the risks to which the collectors are exposed. This is a narrative review of the literature. For the selection of materials, the Virtual Health Library (VHL), Scientific Electronic Library Online (Scielo) and Google Scholar were used, using the keywords: garbage, garbage collectors and public health, and publications available in full with a significant content were selected. discussion of the proposed objective. The results deal with the reality of the waste pickers with respect to waste X exposure, as well as presenting the main risks related to waste that affect the health of the waste pickers. It is concluded that the collectors suffer from precarious work conditions and risky situations

that tend to compromise their health, leading them to contract diseases during the handling of the collected material.

KEYWORDS: Garbage; Garbage Collectors; Collective Health.

INTRODUÇÃO

O desenvolvimento econômico, o crescimento populacional, a urbanização e a revolução tecnológica vêm sendo acompanhados por alterações no estilo de vida e nos modos de produção e consumo da população. Como decorrência direta desses processos, vem ocorrendo um aumento na produção de resíduos sólidos, tanto em quantidade como em diversidade (GOUVEIA, 2012).

De acordo com o Dicionário Aurélio (2007), lixo significa “tudo o que é imprestável, o que se varre da casa, se joga fora”. Porém, hoje este conceito é considerado ultrapassado, uma vez que nos resíduos, chamados simplesmente de “lixo”, estão inclusos diversos materiais com grande potencial para reciclagem, por apresentarem utilidade prática e valor de mercado. Desta forma, resíduo significa “aquilo que resta; o que fica das substâncias submetidas à ação de vários agentes físicos ou químicos; que resta” (AURÉLIO, 2007).

Os resíduos sólidos são um problema antigo, apesar de nos primórdios não apresentarem grandes proporções, tendo em vista o homem ser nômade. No entanto, com o crescimento populacional começavam a formação de tribos, vilas e cidades, e conseqüentemente as problemáticas de ordem ambiental se desenvolviam e os rios e lagos eram poluídos com esgoto e resíduos (RUSSO, 2003 apud PIZZOLATO; OLIVEIRA; MACHADO, 2013).

Segundo Bellini e Mucelin (2008), o consumo cotidiano de produtos industrializados é responsável pela contínua produção deste tipo de resíduo, o que traz repercussões para o meio ambiente visto a maior parte das cidades brasileiras apresentarem serviços de coleta que não prevê a segregação dos materiais ainda na fonte, por categorias, sendo estas: orgânicos, plásticos, metais, papéis e vidros.

Destarte, evidencia-se a necessidade de que os resíduos provenientes do consumo humano recebam o destino adequado prezando pela segurança ambiental e pelo desenvolvimento sustentável. Com vistas à melhoria do eixo saúde; principalmente em áreas carentes que apresentam pessoas que obtêm renda proveniente de coleta de materiais reciclados, sendo estes os catadores.

Os catadores de materiais recicláveis são caracterizados como “*self-employedproletarians*”, por atuarem geralmente de modo informal. Porém, estes profissionais definem que o autoemprego não passa de ilusão, pois necessitam das indústrias de reciclagem, vendendo sua força de trabalho e trabalhando sem qualquer condição de segurança social (PIZZOLATO; OLIVEIRA; MACHADO, 2013).

Frente o exposto e evidenciando que a coleta de resíduos e o destino adequado

destes materiais são primordiais para o meio ambiente, para a saúde e para o bem-estar das populações, torna-se importante a identificação dos tipos de resíduos e os riscos que estes trazem a saúde dos catadores, no exercício da função, com vistas à prevenção, promoção e assistência à saúde.

Logo, o **objetivo** deste estudo é apresentar os tipos de resíduos e conhecer os riscos aos quais os catadores são expostos.

Para o alcance dos objetivos adotou-se a revisão narrativa da literatura por intermédio de pesquisas em livros e periódicos científicos que fornecessem contribuições para a narrativa apresentada a seguir.

Para apresentar uma abordagem ampliada e contextualizada, elaborou-se a revisão narrativa mediante busca, na literatura científica, de produções que contribuíssem para o alcance dos objetivos propostos. Deste modo, foram realizadas buscas de materiais sobre a temática na Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), Scientific Electronic Library Online (SciELO) e Google Acadêmico com o suporte das palavras-chave: lixo, catadores de lixo e saúde coletiva, sendo selecionadas publicações disponíveis na íntegra e com teor significativo para amparo à discussão proposta. Ressalta-se que não houve intenção de realizar revisão integrativa ou sistemática da literatura, focando-se apenas em reforço literário para a apresentação dos tópicos a seguir.

RESÍDUOS X EXPOSIÇÃO: A REALIDADE DOS CATADORES

Os resíduos aos quais os catadores estão sujeitos podem ser classificados de acordo com sua origem, tipo, composição química e quanto aos riscos de contaminação. Quanto à origem, encontram-se os domiciliares e comerciais.

Nos domiciliares encontram-se restos de alimentos, embalagens em geral, jornais, pilhas, papel higiênico, lâmpadas, entre outros e no comercial encontram-se inseridos resíduos produzidos por lojas, bares, escritórios e supermercados, estando à produção deste material em conformidade com o tipo de comércio realizado pelo estabelecimento. Lojas geralmente produzem mais embalagens e restaurantes geram mais restos de alimentos, mas, de modo geral, todos produzem resíduos de higiene, tais como papel toalha e papel higiênico (BRASIL, 2010).

Quanto ao tipo temos os resíduos públicos provenientes da poda de árvores, da limpeza de ruas, praias, córregos e galerias e de feiras livres. Os tipos hospitalares que decorrem de prestações de assistência à saúde, sendo estes, agulhas, gases, luvas descartáveis, órgãos e vísceras. Há os resíduos industriais, sendo estes: cinza; lodo; plásticos; papéis; madeira; produtos químicos, tóxicos ou não; e borrachas. O tipo agrícola que inclui embalagens de fertilizantes e defensivos agrícolas, rações e restos de colheita; o tipo entulho, que envolve resíduos da construção civil compostos por materiais de demolições, restos de obras, além dos resíduos provenientes de portos, aeroportos e

terminais rodoviários e ferroviários, que é composto basicamente por materiais de higiene pessoal e restos de alimento, apresentando sérios riscos de transmissão de doenças oriundas de outras cidades, estados e países (BRASIL, 2010).

Quanto à composição química, existe o orgânico que é composto por elementos biodegradáveis que podem ser atacados por microrganismos decompositores como restos de comida, sobras de madeira, incluindo também o papel, que é fabricado a partir de fibra vegetal. E o inorgânico que engloba plástico que é produzido a partir do petróleo, o metal que é produzido a partir da extração de minérios, o vidro e borracha que são produzidos respectivamente por areia e sílica, látex vegetal e petróleo (ABNT, 2004).

Em relação aos riscos de contaminação, existem os resíduos de Classe I (Perigosos), que causam risco à saúde pública, por apresentarem potencial para causar aumento de mortalidade, incidência de doenças ou riscos ao meio ambiente, se destinados de forma inadequada, por apresentarem propriedades inflamáveis (como gasolina), corrosivos (ácidos), reativos (podem reagir com água), tóxicos (baterias, tintas) ou transmitem doenças (material hospitalar). Os de classe II (Não Inertes) que dizem respeito aos resíduos domésticos e os de classe III (Inertes) que são os resíduos que não se degradam nem se decompõem quando dispostos no solo, como restos de construção, entulhos de demolição, pedras e areia retirados de escavações (MENEZES, 2014).

Ante o exposto, evidencia-se que os catadores encontram-se expostos a diversas naturezas de resíduos no exercer da função e este fato gera implicações negativas pelo risco que estes resíduos apresentam e pelo perfil dos catadores.

Os catadores de acordo com Severo (2008) são pessoas em geral mais velhas e desempregadas do setor industrial ou periféricos (alimentício; automotivo e farmacêutico); e jovens, que antes eram absorvidos por estes setores, mas que hoje em dia encontram-se como desempregados estruturais, ocupando atividades de modo informal.

Torna-se importante destacar que ante ao cenário mundial atual, evidenciamos um crescente da população de catadores e este aumento deve-se de acordo com Pizzolato, Oliveira e Machado (2013) ao desemprego; as exigências para o acesso no mercado de trabalho formal; a idade avançada; as condições sociais e baixa escolaridade que se torna um critério de seleção para a escolha de profissionais ao mercado de trabalho.

Logo, as pessoas que passam a exercer o trabalho de catadores passam a estarem sujeitos à desvalorização, pois embora a coleta de lixo seja considerada uma atividade vital, único meio de sobrevivência para muitas pessoas, e modo legítimo de obter renda, é insuficiente para uma qualidade de vida plena (TEIXEIRA, 2015).

Desta forma, a dura realidade que caracteriza as condições de trabalho dos catadores se insere na percepção de “exclusão por inclusão”, na qual o catador é incluído socialmente pelo trabalho, mas excluído pela atividade que desempenha (ALVAREZ; GOES; SILVA, 2017).

E ao serem excluídos, passam a ser invisíveis sobre a necessidade de receberem

orientação que venham a promover segurança à saúde, principalmente no que se refere ao contato com os resíduos que tendem a comprometer a saúde ocupacional.

Portanto, ao deparar-se com catadores, devemos lançar um olhar sobre os riscos que eles estão expostos, não apenas no que concerne aos aspectos biopsicossociais, mas aos ocupacionais que irão contribuir para o comprometimento da saúde, gerando afastamento laboral e conseqüentemente dificuldade financeira.

PRINCIPAIS RISCOS RELACIONADOS AOS RESÍDUOS QUE AFETAM A SAÚDE DOS CATADORES

Os resíduos, frutos do consumo desenfreado da sociedade moderna, são inversamente proporcionais aos recursos e dispositivos existentes para tratá-los, acondicioná-los ou eliminá-los, sendo um problema sanitário, ambiental e econômico (DALL'AGNOL; FERNANDES, 2007).

No que tange ao impacto ambiental, a disposição de resíduos sólidos pode contribuir de maneira significativa com o processo de mudanças climáticas em decorrência da decomposição anaeróbica da matéria orgânica presente nos resíduos gerando grandes quantidades de Gases de Efeito Estufa (GEE), principalmente o metano (CH₄), segundo gás em importância dentre os considerados responsáveis pelo aquecimento global (GOUVEIA, 2012). Ante o exposto, ao realizar a coleta dos resíduos, o catador estará se não fizer uso de máscara, exposto a inalar o referido gás.

Tendo em vista que muitos catadores desenvolvem a função para obter ou complementar a renda familiar mensal, há o desempenho da função, muitas vezes, sem contrato ou assistência médica, levando-os a expor-se a riscos e “sobrecargas” responsáveis por danos à saúde (CAVALCANTE; FRANCO, 2007) por ausência de conhecimento ou por não ter opção, visto que ao não se arriscar poderá sofrer com a falta de subsistência.

Os catadores estão sujeitos a risco à saúde e padrões de adoecimento peculiares, visto que o contato com os resíduos, especialmente associados à ação dos vetores biológicos e mecânicos, acarretam agravos de difícil identificação. Além disso, a situação, de pobreza extrema, que muitos estão expostos levam ao reaproveitamento de alimentos e de outros objetos encontrados no lixo como bijuterias, brinquedos, vasilhames, utensílios (DALL'AGNOL; FERNANDES, 2007).

A condição de pobreza e de exclusão social que afetam indivíduos nessas circunstâncias certamente precisa ser pensada em sua amplitude, na medida em que envolve várias dimensões como aquelas que remetem à esfera econômica e das políticas públicas de saúde, por exemplo (DALL'AGNOL; FERNANDES, 2007).

Ratificando o autor acima, Gouveia (2012, p.1506) diz que “há ainda os riscos à saúde para os profissionais mais diretamente envolvidos no manejo dos resíduos, como é

o caso do pessoal operacional do setor, o qual, em sua maioria, não conta com medidas mínimas de prevenção e segurança ocupacional”.

Não somente isso; a exposição da saúde humana e ambiental aos agentes danosos a partir dos lixões ocorre de duas formas, o direto e o indireto; bem como perpassam pelas vias ocupacional, ambiental e alimentar. Com isso, de acordo com os autores Cavalcante e Franco (2007, p. 213-241):

O modo direto é quando há um contato estreito do organismo humano com agentes patogênicos presentes no lixão, e pelo modo indireto, por meio da amplificação de algum fator de risco, que age de forma descontrolada sobre o entorno e por três vias principais, a saber: a ocupacional, a ambiental e a alimentar. A via ocupacional particulariza-se pela contaminação dos catadores, que manipulam substâncias consideradas perigosas sem nenhuma proteção. Embora atinja uma parcela reduzida da população, esta via manifesta a forma mais agressiva de contaminação. A via ambiental caracteriza-se pela dispersão dos agentes contaminadores pelo ar, advindos da putrefação de restos alimentares e de animais mortos, infestação do chorume nos corpos d'água superficiais ou infiltração no lençol freático em solos permeáveis e pela produção de gás metano em virtude da decomposição dos resíduos ou proliferação de bactérias anaeróbias, o que, além de contribuir para o efeito estufa, pode criar verdadeiras bombas. Por fim, há a via alimentar, caracterizada pela contaminação dos catadores ou residentes próximos aos lixões em virtude da ingestão de restos de comida encontrados e de animais que frequentam este espaço e se alimentam dos resíduos in natura em disputa com os humanos. Ao interagirem com a cadeia alimentar, esses animais poderão transmitir doenças, tanto àqueles de sua espécie como ao homem, elo final dessa cadeia.

A partir dessas exposições, existem inúmeros vetores e doenças que podem ser adquiridas do contato com resíduos (Quadro 1) quando não segregados e armazenados para descarte adequadamente, podendo levar os catadores quando em contato direto com estes materiais a se contaminarem.

Vetores	Formas de Transmissão	Enfermidades
Rato e Pulga	Mordida, urina, fezes e picada	Leptospirose Peste Bubônica Tifo Murino
Mosca	Asas, patas, corpo, fezes e saliva	Febre Tifóide Cólera Amebíase Disenteria Giardíase Ascariíase
Mosquito	Picada	Malária Febre Amarela Dengue Leishmaniose

Barata	Asas, patas, corpo e fezes	Febre Tifoide Cólera Giardiase
--------	----------------------------	--------------------------------------

Quadro 1 – Vetores, formas de transmissão e enfermidades aos quais os catadores estão suscetíveis

Fonte: Adaptado de Funasa/MS (2013).

Além das doenças registradas pela Funasa, os autores Pizzolato, Oliveira e Machado (2013) falam que o manejo dos resíduos aos quais os catadores são expostos podem resultar em riscos ocupacionais decorrentes de agentes físicos, químicos, ergonômicos e biológicos.

Os mesmos autores dizem que os agentes físicos, químicos e biológicos presentes nos resíduos sólidos e no seu gerenciamento, além de interferir na saúde humana e ocasionar riscos ocupacionais, repercutem negativamente sobre o meio ambiente (PIZZOLATO; OLIVEIRA; MACHADO, 2013).

Os agentes físicos no caso do manejo de resíduos apresentam seus riscos provenientes do odor e ruídos. O odor emanado pode causar mal-estar, cefaleias e náuseas, enquanto os ruídos provenientes do trânsito e de operações de maquinários do gerenciamento dos resíduos podem comprometer a audição.

Os agentes químicos apresentam seus riscos decorrentes do descarte incorreto de pilhas, baterias, óleos e graxas, pesticidas/herbicidas, solventes, tintas, produtos de limpeza, cosméticos, remédios e aerossóis. Enquanto que os agentes biológicos têm o risco proveniente de microrganismos presentes em lenços de papel, fraldas descartáveis, papel higiênico, absorventes entre outros (PIZZOLATO; OLIVEIRA; MACHADO, 2013).

Torna-se importante ressaltar que além dos riscos inerentes dos agentes acima citados, os catadores estão expostos aos riscos ergonômicos no exercício da função e sobre este ponto, Silva (2006, p.20-24) diz que:

Durante o recolhimento do lixo, os catadores sobem e descem as ruas, percorrendo quilômetros de distância a pé. Além disso, como as atividades de coleta são realizadas, em sua maior parte, nas ruas da cidade, ficam sujeitos a trepidação. As doenças musculoesqueléticas que apresentam grande incidência nessa população, apresentam sintomas principais são as dores lombares, motivadas pelo exercício contínuo de agachar e levantar inúmeras vezes, estas são consideradas como as principais doenças crônicas degenerativas e para esses casos é recomendado exames radiográficos que verificam os sintomas de osteoartrite. Doenças que atingem a coluna vertebral, como a hérnia de disco que causam incômodo aos pacientes portadores e, em casos graves necessitam de cirurgia, a hérnia inguinal e umbilical são consideradas patologias de risco para esses profissionais que em sua atividade exercem trabalho braçal, bem como as doenças articulares e ortopédicas, notadamente nos braços e no joelho.

Mediante o exposto, ressaltamos que o descarte adequado dos resíduos fornece contribuições significativas para além do meio ambiente, repercutindo positivamente sobre a saúde dos catadores, visto que de acordo com Filhote (2004) as doenças provocadas pelo trabalho com resíduos são usualmente: problemas de pele, acidentes, problemas respiratórios como pneumonia, alergia, dor de cabeça, desidratação, dor de estômago, hanseníase, hepatite, leptospirose, pressão alta e problemas que acometem o sistema nervoso, afetando comumente os nervos periféricos, responsáveis por encaminhar informações do cérebro e da medula espinhal para o restante do corpo, causando danos permanentes sendo um problema incapacitante. Além disso, complementando a ideia relacionada às doenças que acometem os catadores, Severo (2008) diz que são constatados quadros de anemias, viroses e doença mental. Logo, torna-se veemente a necessidade de lançar um olhar mais cauteloso para a saúde desta população que está sujeita a riscos biopsicossociais e ergonômicos no exercer da função.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao término deste estudo conclui-se que o crescimento populacional, a consequente expansão territorial urbana e a ampliação do sistema de produção e consumo industrial têm contribuído para agravar as condições ambientais, sobretudo do cenário urbano.

Desta forma, nota-se que em decorrência desse crescimento populacional e grande desemprego surgem atividades informais de subsistência como os catadores que sofrem com condições precárias de trabalho e situações de risco que tendem a comprometer a saúde levando estes a contrair doenças durante o manuseio do material coletado.

Com isso, vê-se o quão árduo e perigoso é esse trabalho para aqueles que o exercem, sendo necessário o incentivo da coleta seletiva seja pelo poder público ou setor privado, corroborando para que os informais sejam formalizados e valorizados pelo trabalho digno e fundamental que prestam ao meio ambiente.

Ante o exposto, aponta-se ser importante o desenvolvimento de estudos voltados a este público que se encontra sob situação de vulnerabilidade, sendo invisibilizados no exerce da função e que ao se expor a diversos riscos para levar o sustento para casa, prestam um serviço essencial à comunidade e ao meio ambiente.

Logo, ressaltamos ser fundamental o desenvolvimento de estudos destinados à prevenção, promoção e assistência à saúde, relacionando os resíduos e a exposição que os catadores apresentam ou possam a vir a apresentar às condições de saúde destes no que concernem as esferas biopsicossociais. Torna-se relevante também o desenvolvimento de ações em saúde destinadas a orientações sobre os riscos aos quais eles estão expostos destacando a importância de se usar equipamentos de proteção individual para a prevenção de doenças.

REFERÊNCIAS

ALVAREZ, Albino Rodrigues; GOES, Fernanda Lira; SILVA, Sandro Pereira. **Situação social das catadoras e dos catadores de material reciclável e reutilizável – Brasil**. Brasília, DF: IPEA, 2013. 76 p.

BELLINI, Marta; MUCELIN, Carlos Alberto. *Lixo e impactos ambientais perceptíveis no ecossistema urbano*. **Revista Sociedade & Natureza, Paraná**, v.20, n.1, p.111-124, jun. 2008. Disponível em: <www.sociedadnatureza.ig.ufu.br>. Acesso: 10 ago. 2018.

BRASIL, *Lixo e saúde: aprenda a cuidar corretamente do lixo e descubra como ter uma vida mais saudável*. Fundação Nacional de Saúde, Brasília; **FUNASA**, p. 17, 2013.

BRASIL, Lei nº 12.305, 2 de agosto de 2010. Diário Oficial da República do Brasil, Brasília, DF, 2 de agosto de 2010.

BRASIL, Norma ABNT NBR 10.004:2004, 31 de maio de 2004. Normas ABNT para classificação de resíduos sólidos. Brasília, DF., 31 mai. 2004.

CAVALCANTE, Sylvia; FRANCO, Márcio Flávio Amorim. Profissão perigo: percepção de risco à saúde entre os catadores do Lixão do Jangurussu. **Revista Mal-Estar e Subjetividade**, Fortaleza, v.7, n.1, p.211-231, mar.2007. Disponível em: <http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1518-61482007000100012>. Acesso em: 23 set. 2018.

DALL'AGNOL, Clarice Maria; FERNANDES, Fernanda dos Santos. *Saúde e autocuidado entre catadores de lixo: Vivências no trabalho em uma cooperativa de lixo reciclável*. **Revista Latino Americana de Enfermagem, São Paulo**, v.15, n.1, p.1-8, set-out. 2007. Disponível em: <www.scielo.br/pdf/rlae/v15nspe/pt_02.pdf>. Acesso em: 10 ago. 2018.

FERREIRA, Aurélio. **Aurélio o dicionário da língua portuguesa**. Edição especial, editora Positivo, p. 317, Curitiba, 2007.

FILHOTE, Maria Izabel de Freitas. Lixo, trabalho e saúde: um estudo de caso com catadores em um aterro metropolitano no Rio de Janeiro, Brasil. **Caderno de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.20, n.6, p.1503-1514, nov-dez 2004. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102311X2004000600007&script=sci_abstract&tlng=pt>. Acesso em: 9 ago. 2018.

GOUVEIA, Nelson. Resíduos sólidos urbanos: impactos socioambientais e perspectiva de manejo sustentável com inclusão social. **Revista Ciência & Saúde Coletiva**, v.17, n.6, p.1503-1510, 2012. Disponível em: <<http://www.cienciaesaudecoletiva.com.br/artigos/residuos-solidos-urbanos-impactos-socioambientais-e-perspectiva-de-manejo-sustentavel-com-inclusao-social/9929?id=9929>> . Acesso em: 05 out. 2018.

MENEZES, Marat Troina. **Lixo e Resíduos Sólidos Urbanos**. 2014. 56f. *Cadernos Técnicos Morar Carioca - Instituto de Arquitetos do Brasil, Rio de Janeiro*, 2014.

PIZZOLATO, Anandra dos Santos; MACHADO, Lucas Cavalcante; OLIVEIRA, Elyézer Rosa de. **Lixo e Saúde: Qualidade de Vida dos catadores de materiais recicláveis**. Jun. 2013. Disponível em: <www.inovarse.org/filebrowser/download/15546>. Acesso em: 9 ago. 2018.

RUSSO, Mario Augusto Tavares. **Tratamento de Resíduos Sólidos**. Universidade de Coimbra. 2013. Disponível em: <http://www1.ci.uc.pt/mhidro/edicoes_antigas/Tratamentos_Residuos_Solidos.pdf> Acesso em: 21 ago. 2020.

SEVERO, Ricardo Gonçalves. **Catadores de Materiais Recicláveis da Cidade de Pelotas: Situações de Trabalho**. 2008. 128f. Dissertação (Mestrado em Ciências Sociais) - Universidade Federal de Pelotas, Rio Grande do Sul, 2008.

SILVA, Marcelo Cozzensa da. **Trabalho e saúde dos catadores de materiais recicláveis em uma cidade do Sul do Brasil**. 2006. 229f. Tese (Doutorado em Ciências) – Universidade Federal de Pelotas, Rio Grande do Sul, 2006.

TEIXEIRA, Karla Maria Damiano. Trabalho e Perspectivas na percepção dos catadores de materiais recicláveis. **Revista Psicologia e Sociedade**, Belo Horizonte, v.27, n.1, p.98-105, Jan-abr 2015. Disponível em:

<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-71822015000100098>. Acesso em: 12 jun. 2019.

ÍNDICE REMISSIVO

A

Abordagem cognitivo-comportamental 57, 58

Adolescente 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 132, 136, 137, 204, 207, 217, 218, 219, 220

Análise de dados experimentais 222, 224

Atenção básica 9, 13, 29, 33, 38, 55, 64, 65, 66, 67, 68, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 102, 111, 112, 114, 127, 138, 149, 156

Atenção primária à saúde 8, 12, 17, 46, 48, 49, 50, 54, 64, 77, 102, 130, 139, 148, 159, 173

Atividade física 171, 232

B

Bioestatística 136, 222, 223, 232

C

Catadores de lixo 184, 186, 192

Circulação 175, 176, 177, 182

Complicações do diabetes 1

D

Depressão pós-parto 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 95, 121

Diabetes 1, 2, 3, 4, 8, 11, 13, 20, 31, 32, 33, 35, 36, 37, 38, 68, 148, 149, 155, 250

Diabetes Mellitus 1, 2, 4, 8, 11, 13, 33, 35, 38, 155, 250

Doenças Endêmicas 195

E

Educação 6, 7, 15, 28, 31, 34, 35, 36, 45, 51, 53, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 62, 67, 71, 91, 94, 99, 102, 112, 123, 150, 151, 155, 161, 168, 169, 172, 173, 183, 213, 220, 250

Educação em saúde 28, 59, 62, 94, 99, 150, 151, 155, 168, 169, 172, 173

Enfermagem 7, 9, 15, 16, 17, 18, 29, 30, 31, 34, 35, 36, 42, 43, 46, 50, 51, 54, 55, 64, 66, 67, 69, 76, 77, 78, 79, 83, 84, 86, 87, 88, 97, 98, 99, 100, 111, 112, 127, 128, 137, 138, 139, 141, 148, 151, 156, 158, 159, 162, 163, 166, 167, 168, 170, 171, 172, 173, 174, 192, 194, 219, 221

Equipe Multidisciplinar 16, 32, 35, 36, 64, 140

Esquizofrenia 73, 75

Estratégia de Saúde da Família 22, 56, 58, 65, 73, 78, 80, 81, 86, 91, 92, 156, 160, 162

F

Fasceíte necrotizante 9, 10, 11

G

Gestão do conhecimento 51

H

Herbívoros 175, 176, 177, 179, 180, 182

Hipertensão 3, 6, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 35, 36, 37, 38, 121, 140, 168, 169, 170, 171, 172, 173

Hipertensão arterial sistêmica 29, 30, 37, 168, 170, 173

I

Infecção sexualmente transmissível 204

Integração ensino-serviço 40

L

Leishmaniose Tegumentar Americana 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203

Lesão por pressão 39, 42

Lixo 14, 184, 185, 186, 187, 188, 190, 192

N

Nutrição 15, 168, 170, 173, 250

P

Pé Diabético 1, 3, 6, 7, 8, 36

Perfil de saúde 195

Período Pós-Parto 91, 102, 159, 164, 167

Premissas 222, 223, 224, 227

Pré-natal 72, 78, 79, 80, 81, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 91, 92, 95, 96, 97, 98, 99, 111, 113, 118, 134, 139, 140, 141, 142, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 155, 156, 157, 158, 161, 164, 166

Profissionais de saúde 39, 40, 43, 45, 48, 50, 51, 52, 53, 55, 86, 97, 98, 103, 121, 131, 140, 146, 150, 160, 161, 219

Psicose 73, 76, 79, 80, 103

Q

Qualidade de vida 7, 28, 29, 32, 33, 34, 35, 37, 57, 58, 60, 62, 63, 92, 102, 187

R

Raiva 15, 20, 126, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183

S

Saúde Coletiva 182, 184, 186

Saúde da família 14, 17, 29, 38, 45, 57, 62, 66, 72, 78, 81, 85, 86, 89, 90, 105, 106, 113, 117, 119, 140, 147, 148, 156, 163, 174

Saúde da mulher 139, 158

Saúde Mental 61, 76, 85, 102, 111, 125, 126, 130, 134, 136, 162

Segurança do paciente 39, 43, 45, 47, 48, 51, 52, 53, 54, 55

Síndrome de Fournier 9, 17, 18

T

Tabagismo 6, 20, 57, 58, 59, 60, 62, 63, 68, 131, 171

V

Vigilância epidemiológica 175, 177, 195, 202

Vulnerabilidade 123, 127, 131, 150, 191, 204, 205, 206, 207, 218, 219, 220, 221

CONHECIMENTOS E DESENVOLVIMENTO DE PESQUISAS NAS CIÊNCIAS DA SAÚDE

www.atenaeditora.com.br 

contato@atenaeditora.com.br 

[@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora) 

www.facebook.com/atenaeditora.com.br 

CONHECIMENTOS E DESENVOLVIMENTO DE PESQUISAS NAS CIÊNCIAS DA SAÚDE

www.atenaeditora.com.br 

contato@atenaeditora.com.br 

[@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora) 

www.facebook.com/atenaeditora.com.br 