

Ciências da Saúde: Da Teoria à Prática 11

Benedito Rodrigues da Silva Neto
(Organizador)

 **Atena**
Editora
Ano 2019

Benedito Rodrigues da Silva Neto
(Organizador)

Ciências da Saúde: Da Teoria à Prática 11

Atena Editora
2019

2019 by Atena Editora
Copyright © Atena Editora
Copyright do Texto © 2019 Os Autores
Copyright da Edição © 2019 Atena Editora
Editora Executiva: Prof^a Dr^a Antonella Carvalho de Oliveira
Diagramação: Natália Sandrini
Edição de Arte: Lorena Prestes
Revisão: Os Autores

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

Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília
Prof. Dr. Constantino Ribeiro de Oliveira Junior – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof^a Dr^a Cristina Gaio – Universidade de Lisboa
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná
Prof^a Dr^a Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense
Prof^a Dr^a Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
Prof^a Dr^a Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof^a Dr^a Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Prof^a Dr^a Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

Ciências Agrárias e Multidisciplinar

Prof. Dr. Alan Mario Zuffo – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Alexandre Igor Azevedo Pereira – Instituto Federal Goiano
Prof^a Dr^a Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná
Prof. Dr. Darllan Collins da Cunha e Silva – Universidade Estadual Paulista
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul
Prof^a Dr^a Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof. Dr. Jorge González Aguilera – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas

Ciências Biológicas e da Saúde

Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás
Prof.^a Dr.^a Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará

Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão
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. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará
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. Dr. Adaylson Wagner Sousa de Vasconcelos – Ordem dos Advogados do Brasil/Seccional Paraíba
Prof. Msc. André Flávio Gonçalves Silva – Universidade Federal do Maranhão
Prof.ª Drª Andreza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico
Prof. Msc. Carlos Antônio dos Santos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Msc. Daniel da Silva Miranda – Universidade Federal do Pará
Prof. Msc. Eliel Constantino da Silva – Universidade Estadual Paulista
Prof.ª Msc. Jaqueline Oliveira Rezende – Universidade Federal de Uberlândia
Prof. Msc. Leonardo Tullio – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof.ª Msc. Renata Luciane Polsaque Young Blood – UniSecal
Prof. Dr. Welleson Feitosa Gazel – Universidade Paulista

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)	
C569	Ciências da saúde [recurso eletrônico] : da teoria à prática 11 / Organizador Benedito Rodrigues da Silva Neto. – Ponta Grossa, PR: Atena Editora, 2019. – (Ciências da Saúde. Da Teoria à Prática; v. 11) Formato: PDF Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader Modo de acesso: World Wide Web Inclui bibliografia ISBN 978-85-7247-403-0 DOI 10.22533/at.ed.030191306 1. Saúde – Aspectos sociais. 2. Saúde – Políticas públicas. 3. Saúde – Pesquisa – Brasil. I. Silva Neto, Benedito Rodrigues da. II.Série. CDD 362.10981
Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422	

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

APRESENTAÇÃO

A multidisciplinaridade intrínseca nesta coleção é algo que temos discutido a cinco anos no centro oeste do país através do evento científico denominado CoNMSaúde. Sabemos que a saúde necessita urgentemente de rever alguns conceitos quanto à colaboração efetiva de todos os seus profissionais, e exatamente por isso temos buscado a cada ano reunir mais de doze áreas da saúde para debater ciência e dialogar juntos sobre os avanços da saúde em todos os seus aspectos. Vários pontos temos levantado a cada ano, todavia tem sido muito claro e notória a importância da orientação do acadêmico quanto à necessidade de trabalhar e cooperar com as áreas da saúde afins ao seu curso.

Assim a coleção “Ciências da Saúde: da teoria à prática” abordou de forma categorizada e interdisciplinar trabalhos, pesquisas, relatos de casos, revisões e inferências sobre esse amplo e vasto contexto do conhecimento relativo à saúde. Além disso, todo o conteúdo reuniu atividades de ensino, pesquisa e extensão desenvolvidas em diversas regiões do país, que analisam a saúde em diversos dos seus aspectos, percorrendo o caminho que parte do conhecimento bibliográfico e alcança o conhecimento empírico e prático.

O último volume é um fechamento proposital com trabalhos em contextos diferentes da saúde que em determinados aspectos se relacionam e favorecem ao leitor indagações e reflexões quanto ao trabalho inter e multidisciplinar.

Com o dever cumprido finalizamos esta obra apresentando um panorama teórico e prático, propiciando um novo patamar para novas obras e publicações. Destacamos a fundamental importância uma estrutura como a Atena Editora capaz de oferecer uma plataforma consolidada e confiável para estes pesquisadores exporem seus resultados. Nosso profundo desejo é que este contexto possa ser transformado a cada dia, e o trabalho aqui presente pode ser um agente transformador por gerar conhecimento em uma área fundamental do desenvolvimento como a saúde.

Benedito Rodrigues da Silva Neto

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1	1
A DIGNIDADE DA MORTE: O CUIDADO PALIATIVO COMO DIREITO FUNDAMENTAL	
Bruna Rafaeli Oliveira Mariza Schuster Bueno Sabrina Zimkovicz	
DOI 10.22533/at.ed.0301913061	
CAPÍTULO 2	17
A ETNOMUSICOLOGIA APLICADA A PESQUISAS EM SAÚDE COLETIVA	
Aline Veras Moraes Brilhante Ana Maria Fontenelle Catrib Elaine Saraiva Feitosa Epaminondas Carvalho Feitosa	
DOI 10.22533/at.ed.0301913062	
CAPÍTULO 3	30
A MÚSICA COMO FORMA DE EXPRESSÃO DA REALIDADE DE ADOLESCENTES EM VULNERABILIDADE SOCIAL	
Andrea Ruzzi Pereira Mariana Melo Parreira Larissa Nascimento Marques	
DOI 10.22533/at.ed.0301913063	
CAPÍTULO 4	39
A PESQUISA-AÇÃO COMO CAMINHO PROMISSOR PARA INTERVIR FRENTE À VIOLÊNCIA ESCOLAR	
Leilane Lacerda Anunciação Sinara de Lima Souza Maria Geralda Gomes Aguiar (<i>in memoriam</i>) Rosely Cabral de Carvalho Aldalice Braitt Lima Alves	
DOI 10.22533/at.ed.0301913064	
CAPÍTULO 5	54
AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAGEM PARA TREINAMENTO DE CLASSIFICAÇÃO DE RISCO	
Paulo Roberto Anastacio Fábio De Sordi Junior Emiliana Cristina Melo	
DOI 10.22533/at.ed.0301913065	
CAPÍTULO 6	66
ANÁLISE DA CORRELAÇÃO ENTRE O LETRAMENTO EM SAÚDE E A ADEÇÃO FARMACOTERAPÊUTICA EM USUÁRIOS NA ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA DE SOBRAL - CE	
Ingrid Freire Silva Ana Cecília Silveira Lins Sucupira	
DOI 10.22533/at.ed.0301913066	

CAPÍTULO 7 79

ANÁLISE DA INCORPORAÇÃO DO TRASTUZUMABE NO ELENCO DO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE

Rosali Maria Ferreira da Silva
Melina Maria Soares Freitas
Jean Batista de Sá
Pollyne Amorim Silva
Williana Tôres Vilela
Maria Joanellys dos Santos Lima
Stéfani Ferreira de Oliveira
Aline Silva Ferreira
José de Arimatea Rocha Filho
Pedro José Rolim Neto

DOI 10.22533/at.ed.0301913067

CAPÍTULO 8 90

ANÁLISE DOS INCIDENTES NOTIFICADOS AO NOTIVISA NO ESTADO DO MARANHÃO NO PERÍODO DE 2014 A 2017

Giovanna Nunes Belo Mendes
Francisco Airton Veras de Araújo Júnior

DOI 10.22533/at.ed.0301913068

CAPÍTULO 9 99

APROXIMAÇÕES ENTRE FENOMENOLOGIA E O MÉTODO DA CARTOGRAFIA EM PESQUISA QUALITATIVA

Severino Ramos lima de Souza
Ana Lúcia Francisco

DOI 10.22533/at.ed.0301913069

CAPÍTULO 10 112

AS VIVÊNCIAS DE LAZER DE ESTUDANTES INDÍGENAS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE

Angela Ribeiro
Gabriela Machado Ribeiro

DOI 10.22533/at.ed.03019130610

CAPÍTULO 11 123

BUSINESS INTELLIGENCE NO CAMPO DA SAÚDE PÚBLICA: SOLUÇÕES INOVADORAS PARA A TOMADA DE DECISÃO

Caroline Dias Ferreira
Rômulo Cristovão de Souza
Rodrigo Gomes Barreira

DOI 10.22533/at.ed.03019130611

CAPÍTULO 12 130

CARACTERIZAÇÃO, AVALIAÇÃO E CAPACITAÇÃO DOS MANIPULADORES DE ALIMENTOS DO COMÉRCIO AMBULANTE DE ALIMENTOS E BEBIDAS

Carla Cristina Bauermann Brasil
Juliane Pereira da Silva

DOI 10.22533/at.ed.03019130612

CAPÍTULO 13	143
COMUNIDADE AQUÁTICA: INTERAÇÃO, EXTENSÃO E APRENDIZAGEM PROFISSIONAL	
Angela Rodrigues Luiz	
Pamylla Cristina Gonçalves Rodrigues	
Norton França Souza Moraes	
Pabline Lima de Souza Silva	
Luana da Silva Santiago	
DOI 10.22533/at.ed.03019130613	
CAPÍTULO 14	147
CRIANÇA E ADOLESCENTE COM DEFICIÊNCIA VISUAL: CONHECENDO A REDE DE SUPORTE FAMILIAR	
Mayara Caroline Barbieri	
Gabriela Van Der Zwaan Broekman	
Regina Aparecida Garcia de Lima	
Giselle Dupas	
DOI 10.22533/at.ed.03019130614	
CAPÍTULO 15	157
DIA MUNDIAL DA ORIENTAÇÃO / <i>WORLD ORIENTEERING DAY</i> – OFICINA DE DIVULGAÇÃO DO ESPORTE DE ORIENTAÇÃO NA UFG / REGIONAL CATALÃO	
Cibele Tunussi	
Carlos Henrique de Oliveira Severino Peters	
Valteir Divino da Silva	
Alvim José Pereira	
DOI 10.22533/at.ed.03019130615	
CAPÍTULO 16	164
ECOLOGIA DO TRABALHO DE PESCADORES ARTESANAIS DO MUNICÍPIO DA RAPOSA, MARANHÃO, BRASIL	
Maria do Socorro Saraiva Pinheiro	
José Manuel Peixoto Caldas	
DOI 10.22533/at.ed.03019130616	
CAPÍTULO 17	172
ENVELHECER COM QUALIDADE E PARTICIPAÇÃO: EXPERIÊNCIA DO TRABALHO DA RESIDÊNCIA MULTIPROFISSIONAL EM SAÚDE	
Priscila Maitara Avelino Ribeiro	
Marta Regina Farinelli	
Rosane Aparecida de Sousa Martins	
DOI 10.22533/at.ed.03019130617	
CAPÍTULO 18	181
FITOTERAPIA RACIONAL: ASPECTOS TAXONÔMICOS, AGROECOLÓGICOS, ETNOBOTÂNICOS E TERAPÊUTICOS - ANO 2017	
Angela Erna Rossato	
Sílvia Dal Bó	
Roberto Recart dos Santos	
Keli Alves Mengue	
Fernando Oriques Pereira	
Maria Eduarda Alves Ferreira	
Vanilde Citadini-Zanette	
DOI 10.22533/at.ed.03019130618	

CAPÍTULO 19	202
GRUPO MOVEER: PROJETO DE DANÇA PARA INDIVÍDUOS COM PARALISIA CEREBRAL	
Caren Luciane Bernardi	
Bruna Ledur	
Maria Laura Schiefelbein	
Caroline Santos Figueiredo	
DOI 10.22533/at.ed.03019130619	
CAPÍTULO 20	207
IDENTIDADE PROFISSIONAL E A PRÁTICA COLABORATIVA EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA	
Elaine Amado	
Rosana Quintela Brandão Vilela	
Maria da Piedade Gomes de Souza Maciel	
DOI 10.22533/at.ed.03019130620	
CAPÍTULO 21	215
INSERÇÃO DE PROFISSIONAIS NA RESIDÊNCIA MULTIPROFISSIONAL EM SAÚDE: RELATO DE EXPERIÊNCIA EM SAÚDE DA FAMÍLIA	
Emir Dirlan Lima de Oliveira	
Cristiane Ferreira dos Santos	
Camile Dalla Corte de Araújo	
Márcia Yane Girolometto Ribeiro	
Catheline Rubim Brandolt	
Dyan Jamilles Brum Maia	
DOI 10.22533/at.ed.03019130621	
CAPÍTULO 22	219
LIGA ACADÊMICA DE NEFROLOGIA: CINCO ANOS DE EXPERIÊNCIA EM EXTENSÃO	
Gilberto Baroni	
Eduardo de Souza Tolentino	
DOI 10.22533/at.ed.03019130622	
CAPÍTULO 23	225
NÚCLEO DE APOIO A SAÚDE DA FAMÍLIA E AS MUDANÇAS NA ATENÇÃO À SAÚDE NA ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA	
Alexia Nascimento Matos de Freitas	
Gizelly Braga Pires	
DOI 10.22533/at.ed.03019130623	
CAPÍTULO 24	235
NOVA REPRESENTAÇÃO DA CADEIA DE VALOR EM UMA COOPERATIVA DE TRABALHO MÉDICO	
Maria Benedita Mendes Costa	
Ana Claudia Mendes	
Priscila Fernanda Chaves Morais Boato	
Francisco Antonio Tavares Junior	
Leonardo de Abreu Ferreira	
DOI 10.22533/at.ed.03019130624	

CAPÍTULO 25	241
O BRINCAR E A REALIDADE NO CONTEXTO DA CLÍNICA INFANTIL DE ORIENTAÇÃO ANALÍTICA: UM ESTUDO DE CASO	
Janaína Schultz Jerto Cardoso da Silva	
DOI 10.22533/at.ed.03019130625	
CAPÍTULO 26	256
O JORNAL COMO INSTRUMENTO DE PROMOÇÃO DE SAÚDE E PROTAGONISMO DA PESSOA EM SITUAÇÃO DE RUA	
Amanda Fernanda Damasceno Saraiva de Sousa Lóren-Lis Araújo Letícia Rebeca Soares Melo Railan Bruno Pereira da Silva Pedro Wilson Ramos da Conceição	
DOI 10.22533/at.ed.03019130626	
CAPÍTULO 27	268
O MODO DE PRODUIR CUIDADO PELOS TRABALHADORES COMO DIMENSÃO DE ANÁLISE DAS POLÍTICAS PÚBLICAS PARA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE NO BRASIL	
Erica Menezes Magda Scherer Marta Verdi Ana Paula Marques	
DOI 10.22533/at.ed.03019130627	
CAPÍTULO 28	275
PERCEPÇÃO DOS DOCENTES DE UM CURSO DE MEDICINA SOBRE A AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM	
Rafaela Tenório Passos Francisco José Passos Soares	
DOI 10.22533/at.ed.03019130628	
CAPÍTULO 29	287
PERCEPÇÃO DOS USUÁRIOS ATENDIDOS PELO SERVIÇO DE ATENDIMENTO MÓVEL DE URGÊNCIA NO MUNICÍPIO DE PIRIPIRI-PI	
Antonio Evanildo Bandeira de Oliveira Bruna Daniella de Sousa de Lima Maria de Jesus Trindade da Silva Evaldo Sales Leal	
DOI 10.22533/at.ed.03019130629	
CAPÍTULO 30	298
PERDA AMBÍGUA: O LUTO INCERTO	
Winthney Paula Souza Oliveira Silvina Rodrigues de Oliveira Pedro Wilson Ramos da Conceição Mônica dos Santos de Oliveira Jardell Saldanha de Amorim Francisca Tatiana Dourado Gonçalves Rudson Vale Costa Evando Machado Costa Amanda Fernanda Damasceno Saraiva de Sousa Eliane Vanderlei da Silva	
DOI 10.22533/at.ed.03019130630	

CAPÍTULO 31 307

PET-SAÚDE: O IMPACTO DO PROGRAMA NA FORMAÇÃO DO PROFISSIONAL MÉDICO

Narjara Fontes Xavier
Julius Caesar Mendes Soares Monteiro
Cezar Augusto Muniz Caldas
Carla Andrea Avelar Pires

DOI 10.22533/at.ed.03019130631

CAPÍTULO 32 317

PET-SAÚDE/GRADUASUS: CONTRIBUIÇÃO PARA A FORMAÇÃO ACADÊMICA EM FISIOTERAPIA

Natanny Caetano da Silva
Tamine Vitória Pereira Moraes
Leandra Aparecida Leal
Daisy de Araújo Vilela
Patrícia Leão Da Silva Agostinho
Ana Lúcia Rezende Souza
Thaís Rocha Assis

DOI 10.22533/at.ed.03019130632

CAPÍTULO 33 324

POLÍTICAS DE INCENTIVO AO PARTO NORMAL: NÚMEROS DE UM HOSPITAL ESCOLA

Laryssa de Col Dalazoana Baier
Ana Paula Xavier Ravelli
Suellen Vienscoski
Regiane Hoedtke
Pollyanna Kássia de Oliveira Borges

DOI 10.22533/at.ed.03019130633

CAPÍTULO 34 334

PROJETO TERAPÊUTICO SINGULAR NO MANEJO DE UM CASO CLÍNICO COMPLEXO: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Kezia Cristina Batista dos Santos
Tamires Barradas Cavalcante
Gabriela Sellen Campos Ribeiro
Adrielly Haiany Coimbra Feitosa
Mirtes Valéria Sarmiento Paiva
Rita da Graça Carvalhal Frazão Corrêa

DOI 10.22533/at.ed.03019130634

CAPÍTULO 35 342

REFLEXÃO ACERCA DOS DIREITOS DO PACIENTE COM ESTOMIA INTESTINAL DE ELIMINAÇÃO NO CONTEXTO DO SUS

Francisco João de Carvalho Neto
Maria Mileny Alves da Silva
Renata Kelly dos Santos e Silva
Gabriela Araújo Rocha
David de Sousa Carvalho
Ana Karoline Lima de Oliveira
Denival Nascimento Vieira Júnior
Maria da Glória Sobreiro Ramos
João Matheus Ferreira do Nascimento
Zeila Ribeiro Braz
Camila Karennine Leal Nascimento
Maria Luziene de Sousa Gomes
Sarah Nilkece Mesquita Araújo Nogueira Bastos

DOI 10.22533/at.ed.03019130635

CAPÍTULO 36 364

SERVIÇO DE ATENDIMENTO MÓVEL DE URGÊNCIA: DIFICULDADE DA EQUIPE DE SAÚDE FRENTE ÀS EMERGÊNCIAS OBSTÉTRICAS

Amanda Ribeiro Figueiredo
Ingrid Karollyne Vilar Ferreira
Alberiza Veras de Albuquerque
Bruna Teles dos Santos Motta
Silvio Conceição Silva
Marilene Dos Santos Farias
Iago Colaço de Souza
Jennifer Oliveira de Araújo
Jamile Cavalcante da Silva
Ítalo Colaço de Souza
Aleksandra Pereira Costa

DOI 10.22533/at.ed.03019130636

CAPÍTULO 37 380

SERVIÇOS DE SAÚDE E A INCLUSÃO MASCULINA: VIVÊNCIAS DOS PAIS DE CRIANÇAS COM MALFORMAÇÃO FETAL NO SERVIÇO DE PRÉ-NATAL

Géssica Martins Mororó
Aline de Carvalho Martins

DOI 10.22533/at.ed.03019130637

CAPÍTULO 38 385

SISTEMA AGROFLORESTAL EM UNIDADES DE AGRICULTURA FAMILIAR NO MUNICÍPIO DE TOMÉ-AÇU, PA: ESTUDO DE CASO

Thaise Cristina Dos Santos Padilha
Edilaine Borges Dias
Lyssa Martins de Souza
Walmer Bruno Rocha Martins
Paula Cristiane Trindade

DOI 10.22533/at.ed.03019130638

CAPÍTULO 39 385

SUICÍDIO NA ADOLESCÊNCIA ASSOCIADO AO *BULLYING*

Aline Sharlon Maciel Batista Ramos
Laurinete Lopes Ferreira Torres
Rafael Mondego Fontenele
Hariane Freitas Rocha Almeida
Cianna Nunes Rodrigues
Francisca Maria Ferreira Noronha
Isabela Bastos Jácome De Souza
Débora Luana Ribeiro Pessoa

DOI 10.22533/at.ed.03019130639

CAPÍTULO 40 395

VULNERABILIDADE DE CAMPO MOURÃO - PR AOS EVENTOS CLIMÁTICOS EXTREMOS EM ANOS DE EL NIÑO, LA NIÑA OSCILAÇÃO SUL

Danieli De Fatima Ramos
Katiúscia Naiara Ariozi Lima
Victor Da Assunção Borsato

DOI 10.22533/at.ed.03019130640

CAPÍTULO 41 405

ACOLHIMENTO EM CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL INFANTO-JUVENIL: A PERCEPÇÃO DOS FAMILIARES

Sinara de Lima Souza
Paulo Amaro dos Santos Neto
Catarina Luiza Garrido de Andrade Macedo
Amanda de Souza Rios
Lais Queiroz Oliveira Marques
Rosely Cabral de Carvalho

DOI 10.22533/at.ed.03019130641

CAPÍTULO 42 419

PRINCIPAIS MICOSES SUPERFICIAIS E SEUS RESPECTIVOS AGENTES ETIOLÓGICOS PRESENTES NO BRASIL

Amanda Torres Nunes
Isabele Castro de Aguiar
Mayara Carvalho Ramos
Antonio Francisco Ferreira da Silva Júnior

DOI 10.22533/at.ed.03019130642

CAPÍTULO 43 424

CARACTERIZAÇÃO DA ASSISTÊNCIA PRESTADA PELO ENFERMEIRO DA ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA NA ATENÇÃO DOMICILIAR: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Elizama Costa dos Santos Sousa
Graziele de Sousa Costa
Samantha Vieira da Silva
Valder Oliveira Sabóia Neto
Julianna Thamires da Conceição
Samuel Oliveira da Vera
Renata da Rocha Albuquerque

DOI 10.22533/at.ed.03019130643

CAPÍTULO 44 435

HIDROCARBONETOS AROMÁTICOS POLICÍCLICOS NOS ALIMENTOS E SEU EFEITO TÓXICO: UMA REVISÃO

Bewlthiane Maria dos Santos Carvalho
Antônio Jason Gonçalves da Costa
Fernanda Maria de Carvalho Ribeiro
Bárbara Karoline Rêgo Beserra Alves
Leandra Caline dos Santos
Francisca Camila Batista Lima
Carlos Eduardo Pires da Silva
Leyla Lumara Cabral Soares Pimentel
Priscila da Silva
Tamires Claudete dos Santos Pereira
Tamires Amaro Rodrigues
Stella Regina Arcanjo Medeiros

DOI 10.22533/at.ed.03019130644

SOBRE O ORGANIZADOR..... 446

FITOTERAPIA RACIONAL: ASPECTOS TAXONÔMICOS, AGROECOLÓGICOS, ETNOBOTÂNICOS E TERAPÊUTICOS - ANO 2017

Angela Erna Rossato

UNESC. Curso de Farmácia, Criciúma - SC

Silvia Dal Bó

UNESC, Curso de Farmácia, Criciúma - SC

Roberto Recart dos Santos

UNESC, Curso de Farmácia e Ciências Biológicas. Criciúma - SC

Keli Alves Mengue

UNESC, Curso de Farmácia, Criciúma - SC

Fernando Oriques Pereira

UNESC, Curso de Farmácia, Criciúma - SC

Maria Eduarda Alves Ferreira

UNESC, Curso de Ciências Biológicas, Criciúma - SC

Vanilde Citadini-Zanette

UNESC, Curso de Farmácia e Ciências Biológicas, Criciúma - SC

RESUMO: A fitoterapia é prática milenar e apesar do advento dos medicamentos sintéticos permanece viva na atualidade. No entanto, com o envelhecimento da população e a polimedicação, a fitoterapia pode oferecer riscos, especialmente em relação às interações medicamentosas, produtos de origem vegetal falsificados/adulterados e a divulgação de efeitos milagrosos das plantas, aliados ao conceito de inocuidade. Contudo, estas informações nem sempre são acessíveis à população em geral. Considerando que

Agentes da Pastoral da Saúde são referência no uso/indicação de Plantas Medicinais (PM) no município de Criciúma e região, a UNESC desenvolve parceria com a Pastoral através de um Projeto de Extensão interdisciplinar visando a trocas de saberes, populares e técnico-científicos, para promover o uso seguro de PM e a valorização do conhecimento transgeracional. Os encontros são mensais, no formato de Roda de Conversa sobre a planta escolhida pelo grupo e identificada pelo Herbário Pe. Dr. Raulino Reitz da UNESC. No ano de 2017 foram estudadas dez PM, totalizando 40 usos medicinais populares na região. Destas PM, cinco são categorizadas como fitoterápicos pela ANVISA, as demais se enquadram no contexto popular, restringindo a prescrição e a indicação pelos profissionais de saúde. Oito PM possuem descrição sobre reações adversas e interações medicamentosas, respectivamente. Adicionalmente, sete, das dez plantas, possuem contraindicação, sendo a maioria para gestantes e crianças. O mesmo número (sete) também apresentam toxicidade. O projeto como um todo converge para o aprendizado coletivo, tanto da academia quanto da Pastoral da Saúde que é multiplicado na comunidade em que atuam.

PALAVRAS-CHAVES: Plantas Medicinais. Extensão Universitária. Educação em Saúde.

ABSTRACT: Phytotherapy is a millenarian

practice and despite the advent of synthetic drugs it remains alive today. However, with population aging and polymedication, phytotherapy may present risks, especially regarding drug interactions, fake / adulterated products of plant origin and the dissemination of miraculous effects of plants allied to the concept of safety. However, this information is not always accessible to the general population. Considering that Health Pastoral Agents are a reference in the use / indication of Medicinal Plants (MP) in the municipality of Criciúma and region, UNESC develops a partnership with the Pastoral through an Interdisciplinary Extension Project aiming at the exchange of knowledge, popular and technical- scientific, to promote the safe use of MP and the valorization of transgenerational knowledge. The meetings are monthly, in the format of Conversation Circle on the plant chosen by the group and identified by Herbário Dr. Raulino Reitz researchers from UNESC. In the year 2017, 10 MP were studied, totaling 40 popular medicinal uses in the region. Five of these MPs are categorized as herbal medicines by ANVISA, the others are classified in the popular context, restricting prescribing and indication by health professionals. Eight MPs describe side effects and drug interactions, respectively. In addition, seven of the 10 plants have contraindications, most of them for pregnant women and children. The same number also present toxicity. The project as a whole converges to the collective learning of both the academy and the Health Ministry that is multiplied in the community in which they work.

KEYWORDS: Medicinal Plants. University Extension. Health Education.

1 | INTRODUÇÃO

Na antiguidade o conhecimento do potencial curativo das plantas se dava pela observação constante e sistemática dos fenômenos e características da natureza, bem como na experimentação empírica desses recursos consolidando-se com a evolução da civilização pelo método da tentativa e erro, repassado de forma oral aos descendentes (AMOROZO, 1996; DI STASI, 1996; LORENZI; MATOS, 2008; SAAD et al., 2016).

No contexto familiar a figura da mulher apresenta destaque tanto no cultivo, como no manuseio e no preparo de remédios à base de plantas (MATA, 2009; WILLIAMSON; DRIVER; BAXTER, 2012), pois, historicamente as mulheres são designadas como responsáveis pelo cuidado da família, das crianças, dos idosos, bem como, dos doentes (BRUMER, 2009; WILLIAMSON; DRIVER; BAXTER, 2012).

Este conhecimento ancestral, fruto da experientiação humana, aliado a um profundo respeito, conhecimento e percepção da natureza, durante milhares de anos se constituiu como o principal recurso terapêutico até o advento da ciência moderna (SCHILCHER, 2005; LORENZI; MATOS, 2008; SAAD et al., 2016) que alicerçada na lógica cartesiana e impulsionada pelo desenvolvimento da física e da química, solidificaram o modelo biomédico de causa e efeito. Consequentemente muito do

conhecimento tradicional das plantas medicinais foi abandonado ou abordado como atrasado, inútil e mesmo prejudicial. Assim o saber ancestral consolidado passa a ser depreciado e considerado um não-saber, somente válido se validado pela ciência (SANTOS; MENESES; NUNES, 2005; SCHILCHER, 2005; SAAD et al., 2016).

As plantas medicinais passaram então a serem vistas basicamente como fonte na busca de matérias primas vegetais para o preparo de fármacos e modelos para síntese de novas moléculas, contribuindo para o crescimento e desenvolvimento de novos medicamentos no contexto industrial (YUNES; CALIXTO, 2001; BARBOSA; FLOR; SILVA FILHO, 2016; SAAD et al., 2016).. No entanto, apesar dos inúmeros avanços da indústria farmacêutica na pesquisa e desenvolvimento de fármacos sintéticos, a fitoterapia que é caracterizada como prática terapêutica com plantas medicinais e seus extratos (BRASIL; MS, 2006a), reconquista na atualidade cada vez mais adeptos que buscam tratamento mais sutis e emancipatórios em saúde, embora a supremacia dos medicamentos sintéticos na medicina ocidental sempre esteve viva no cotidiano das famílias e das comunidades (BARBOSA; FLOR; SILVA FILHO, 2016; SAAD et al., 2016).

No entanto, apesar dos benefícios da Fitoterapia, as plantas medicinais não são isentas de contraindicações e efeitos colaterais, devendo-se levar em consideração que sua utilização na contemporaneidade se dá concomitantemente a uma gama de fármacos sintéticos, aliado ao envelhecimento populacional e conseqüentemente à prevalência de doenças crônicas, além de profissionais de saúde pouco qualificados em relação à fitoterapia (BANDEIRA; ARRAIS, 2008; BARATA, 2008; BALBINO; DIAS, 2010; BRUNING; MOSEGUI; VIANNA, 2012; SILVEIRA; WILLIAMSON; DRIVER; BAXTER, 2012; LEAL; TELLIS, 2015).

Isentar as plantas de riscos é comum entre seus adeptos (VEIGA JUNIOR; PINTO; MACIEL; 2005; OLIVEIRA; GONÇALVES, 2006; BARATA, 2008; LEAL; TELLIS, 2015) e também entre os profissionais de saúde. Aliado ao fato de que a venda de plantas medicinais em diversos segmentos, sua acessibilidade, isenção de prescrição, oferta massiva na internet, influenciadores digitais e a omissão de potenciais efeitos adversos nas fontes de informação acessadas pela população e pelos profissionais de saúde, contribuem para fortalecer o conceito de inocuidade (BARATA, 2008).

Outro aspecto que preocupa são equívocos com a identificação da espécie vegetal, baixa qualidade da matéria prima, presença de contaminantes e indicações terapêuticas desvirtuadas e descontextualizadas, aliado a propagandas enganosas que impulsionam um comércio informal e/ou irregular de plantas medicinais (BARATA, 2008; BOCHNER et al., 2012; DENNEH; TSOUROUNIS, 2017).

Considerando que a prática e a indicação de plantas medicinais ocorrem em meios formais e não formais, por profissionais habilitados e não habilitados, prática recorrente nas comunidades mundo afora e que sua prática nem sempre é inócua, exige-se um olhar ampliado da academia e dos profissionais de saúde para as plantas medicinais e compreender que o conhecimento tácito não é oponente ao conhecimento

técnico-científico e sim complementar (FINTELMANN; WEISS, 2010; BARBOSA; FLOR; SILVA FILHO, 2016).

Desta forma, concebe-se a necessidade de uma mudança paradigmática na produção do saber científico e do fazer saúde, considerando e compreendendo a pluralidade epistemológica do mundo e a ecologia dos saberes (DE SOUSA SANTOS, 2007), a exemplo de muitos países que associam os dois saberes, científico e popular, nas práticas em saúde beneficiando a comunidade, em especial no contexto da atenção básica (BRASIL, 2012).

Em se tratando de usuários, comunidade e grupos sociais que trabalham/usam plantas medicinais na região sul do estado de Santa Catarina, destaca-se o trabalho da Pastoral da Saúde, Regional Sul 4 na propagação dos conhecimentos sobre a utilização de plantas medicinais no tempo presente com forte liderança, inserção social e comunitária, contribuindo com seus saberes e práticas na promoção e restauração da saúde (ROSSATO; CHAVES, 2012; ROSSATO, 2018).

Objetivando potencializar e unir saberes populares e científicos sobre as plantas medicinais em benefício da saúde e do bem estar da comunidade, a UNESCO desde o ano de 2000 mantém parceria com a Pastoral da Saúde, Regional Sul 4 por meio de um projeto de extensão intitulado “Fitoterapia Racional: aspectos etnobotânicos, taxonômicos, agroecológicos e terapêuticos” (ROSSATO et al., 2012). Por se tratar de atividade de caráter multidisciplinar, interligando profissionais e saberes de diversas áreas do conhecimento, entre elas as da saúde e ambiental, as plantas são estudadas e avaliadas em seus diversos aspectos. Além do resgate do uso popular e da promoção do uso seguro das plantas medicinais, o projeto objetiva o incentivo à pesquisa científica de cunho acadêmico, além da formação de futuros profissionais nesta área de interesse.

2 | METODOLOGIA DE TRABALHO DO PROJETO

O Projeto de Extensão Fitoterapia Racional é uma iniciativa da UNESCO em parceria com a Pastoral da Saúde Regional Sul 4 da Diocese de Criciúma, Santa Catarina e tem como objetivo geral informar à população sobre o uso racional das plantas medicinais. As atividades iniciam com a capacitação dos acadêmicos-bolsistas e voluntários, que na sequência realizam pesquisas em bibliografias e em *sites* científicos sobre as plantas medicinais que foram previamente escolhidas pelas Agentes da Pastoral da Saúde mediante critérios estabelecidos pela pesquisa etnobotânica e pesquisa bibliográfica que seguem os critérios da RDC 26/2014.

As atividades do projeto foram supervisionadas e orientadas no ano de 2017 por quatro profissionais, duas farmacêuticas, ambas docentes do Curso de Farmácia, uma Bióloga-Botânica e um Engenheiro Agrônomo, ambos docentes do Curso de Ciências Biológicas e de Farmácia da UNESCO. Após a identificação botânica da espécie, pela

equipe do Herbário Pe. Raulino Reitz/UNESC, um exemplar é submetido ao processo de herborização e exsiccagem (FIDALGO; BONONI, 1984), sendo posteriormente catalogado, recebendo um número de registro (CRI) do referido Herbário. Outro exemplar da espécie estudada é levado para cultivo no Horto Didático de Plantas Medicinais da UNESC.

Mensalmente ocorre um encontro na UNESC para Troca de Saberes, onde são compartilhados, conhecimentos científicos e populares sobre os aspectos agronômicos, botânicos e terapêuticos das plantas medicinais. A partir das informações compartilhadas e sistematizadas nesses encontros, um material técnico-científico é elaborado no formato de apostila, visando a registrar, compilar e repassar as informações populares e científicas para as demais agentes que integram a Pastoral da Saúde, sendo cerca de 530 agentes da comunidade regional (ROSSATO; CHAVES, 2012).

Nos encontros a técnica utilizada é a do Grupo Focal, empregada como uma estratégia de coleta de informações que privilegia um espaço de interação entre o grupo e o pesquisador (TRAD; BOMFIM TRAD, 2009). Assim, neste artigo, são apresentadas as informações sistematizadas no material impresso no formato de apostila e obtidas *in loco* durante os encontros realizados no ano de 2017.

3 | RESULTADOS

No ano de 2017 foram estudadas e compartilhados saberes de 10 espécies vegetais, sendo oito espécies medicinais descritas abaixo. *Hylocereus undatus* (Haw.) Britton & Rose (Pitaya-branca) e *Hylocereus lemairei* (Hook.) Britton & Rose (Pitaya-vermelha) não foram descritas.

***Taraxacum campylodes* G.E.Haglund. (Dente-de-leão) – ASTERACEAE**

Sinonímia: *Taraxacum officinale* L.

Taraxacum campylodes é uma planta herbácea anual (parte aérea) ou perene (rizoma subterrâneo), aparentemente acaule, lactescente, de 15-25 cm de altura. Possui folhas rosuladas basais, simples, com margens irregulares e profundamente partidas, de 10-20 cm de comprimento. Flores amarelas, reunidas em capítulos grandes sobre haste floral oca de até 25 cm de comprimento. Os frutos são aquênios escuro e finos, contendo em uma das extremidades um chumaço de pelos que facilitam a sua flutuação no vento. Multiplica-se principalmente por sementes. Espécie nativa da Europa e Ásia, cresce espontaneamente em solos agrícolas e em outras áreas sob distúrbio nas regiões Sul e Sudeste do Brasil durante o inverno e primavera (LORENZI; MATOS, 2008; SILVA JÚNIOR; MICHALAK, 2014), não apresentando exigências quanto ao solo e são capazes de suportar geadas (RIBEIRO; ALBIERO; GUTIERRE, 2004)

A espécie é validada pela ANVISA como diurético, para o alívio dos sintomas relacionados a distúrbios digestivos leves e para perda temporária de apetite. Seu

farmacógeno são as folhas secas e a planta inteira no período da floração, seu uso é por via oral e suas formas farmacêuticas são o infuso, o extrato líquido, o suco e o extrato seco (EMA, 2009; ANVISA, 2011). Em estudos *in vitro* observou-se atividade antioxidante (JEDREJEK, 2017; KITTS, 2005), atividade sobre a fertilidade (TAHTAMOUNI, 2011) e atividade antiviral (REHMAN, 2016).

A Pastoral da Saúde relata o uso de Dente-de-Leão como tônico para fortalecer o organismo (planta inteira), para rins, fígado, sangue, estômago (raiz torrada), para o uso alimentar (folhas secas ou frescas) e para “afinar” o sangue (folha). A literatura contraindica a planta para pessoas com doenças do fígado, cálculos biliares, úlcera péptica, hipersensibilidade à substância ativa da planta ou da família Asteraceae (EMA, 2009), gastrite (ANVISA, 2011; EMA, 2009) e em indivíduos com insuficiência renal e/ou diabetes e/ou insuficiência cardíaca, devido possíveis riscos à hipercalemia (EMA, 2009). Seu uso simultâneo com outros diuréticos e cardiotônicos causa potencialização do efeito (GRANDI, 2014).

***Rumex acetosella* L. (Azedinha) - POLYGONACEAE**

Planta herbácea ou subarbusto perene, com raízes relativamente rasas e extensas. Possui caule múltiplos, que crescem verticalmente, alcançando altura entre 10 e 35 cm. Suas folhas são alternas, lanceoladas, hastadas, com ápice agudo e lobos divergentes. Flores dispostas em inflorescência racemosa espiciforme, unissexuais, dioicas, com três tépalas internas e três externas, de coloração vermelho a amarelado. Frutos aquênios revestido pelo perigônio com alas subarredondadas, margem inteira, sem desenvolvimento de calo dorsal; pedicelo frutífero com cerca de 5mm (HITCHCOCK; CRONQUIST, 1981; GLEASON; CRONQUIST, 1991; DOUGLAS; MEIDINGER; POJAR, 1999); (MELO et al., 2009). Espécie originária da Europa e Ásia. Naturalizada em diversas partes do mundo, sendo mais comum em grandes altitudes. No Brasil ocorre nas regiões Sul e Sudeste (MELO et al., 2009). A espécie tolera solo de má drenagem, pouco férteis e com alta disponibilidade de alumínio (TOLRÀ et al., 2005).

Rumex acetosella não é validada pela ANVISA, sua utilização se dá com base na medicina popular. Segundo relatos da Pastoral da Saúde, a planta é utilizada como alimento, podendo ser usada em saladas ou temperos, porém possui como efeito colateral a azia, e o seu uso pode favorecer o aparecimento de cálculo renal, devido à presença de oxalato de cálcio. Estes relatos corroboram a informação de que a planta em excesso é tóxica, pois é rica em ácido oxálico e oxalatos solúveis que levam à formação de oxalatos de cálcio nos rins e ao aparecimento de diarreias (TAVARES, 2014). A quantidade estimada de ácido oxálico considerada fatal é de 15 a 30 g, porém uma dose de apenas 5 g pode causar morte (FETROW, 2000). A concentração de Ácido Oxálico nas folhas é de 12,53 mg a cada 1 g da folha seca (PEREIRA, 2013).

Crianças, gestantes e lactantes não devem fazer uso desta planta, bem como pacientes propensos a desenvolver cálculos renais ou que possuem histórico de

cálculos renais (FETROW, 2000). O uso da planta aumenta o efeito de medicamentos como os diuréticos e aumenta a toxicidade de drogas renais e hepatotóxicas (VOGEL, 2005; PEREIRA, 2013). Seu uso pode provocar reações adversas como dermatite (com uso de produtos frescos), gastroenterite, lesão renal, hipocalcemia como consequente tetania, lesão cerebral, miocárdica e hepática (FETROW, 2000).

Existem poucos estudos publicados envolvendo esta espécie. Um estudo de coorte descartou o uso de *Rumex acetosella* em pacientes oncológicos, relatando uma piora na qualidade de vida e humor dos mesmos (ZICK, 2006); um outro estudo, realizado *in vitro*, demonstrou atividade antioxidante da espécie (LEONARD, 2006) e um estudo *in vivo* confirmou a sua toxicidade (SCHRADER, 2001).

***Achyrocline satureioides* (Lam.) D.C. (Marcela) - ASTERACEAE**

Planta subarborescente, aromática, ereta ou de ramos decumbentes, com 40 a 120 cm de altura. Caules ascendentes, ramificados desde a base, densamente lanosos. Folhas simples, alternas, inteiras, sésseis, lineares e linear-lanceoladas, ligeiramente discolores, com pilosidade alvo-tomentosa na face inferior, com 8 a 10 cm de comprimento. Flores dispostas em inflorescências tipo capítulo axilares e terminais; capítulos numerosos, denso-agregados, amarelados, reunidos em panículas corimbosas, com dois tipos de flores: flores centrais hermafroditas, de corola tubulosa e flores marginais femininas, de corola filiforme. Fruto aquênio com epiderme lisa ou delicadamente papilosa, glabro, elipsoidal e pardo (LORENZI; MATOS, 2008; FREIRE; DEBLE; IHARLEGUI, 2011; SILVA JÚNIOR; MICHALAK, 2014). Espécie nativa do Brasil, ocorrendo nas regiões de campos e áreas abertas no Sul, Sudeste e parte do Nordeste do país (LORENZI; MATOS, 2008). Espécie heliófita, de clima subtropical. Em condições de estiagem prolongada, as folhas adquirem coloração acinzentada. Desenvolve-se em solo arenoso, pedregoso, argiloso e mesmo em áreas semi-halófitas próximas ao mar. Porém, desenvolve-se melhor em solos férteis e com bom teor de umidade (SILVA JÚNIOR, 1997).

A Marcela é validada pela ANVISA como antidiarréico, antiespasmódico e anti-inflamatório. Possui como farmacógeno sumidades floridas secas. Sua infusão deve ser preparada com 1,5 g de sumidades floridas secas com água q.s.p. 150 mL, e ingerida por pessoas acima de 12 anos, de duas a três vezes ao dia (ANVISA, 2011). Alguns relatos da Pastoral da Saúde sugerem que a planta seja utilizada para dor de barriga, má digestão, fígado e estômago, utilizando uma infusão de suas flores. Também é relatada a sua indicação para gripes, resfriados, asma e bronquite, por meio da infusão de suas flores ou uma gemada da planta. Além disso, há indicação de seu uso para insônia, dor de cabeça e rinite, se utilizar as flores no travesseiro durante a noite, e para clarear os cabelos, utilizando uma infusão para uso tópico.

A planta, quando utilizada em conjunto com outros medicamentos, pode apresentar algumas interações, como potencializar o efeito de barbitúricos (ARGENTINA, 2009; GRANDI, 2014; FMUSP, 2016), provocar hipoglicemia em pessoas que utilizam insulina

(GRANDI, 2014), e para pacientes que fazem tratamento com quimioterápicos; sob efeito de analgésicos e sedativos, a Marcela pode potencializar o efeito do sedativo (FMUSP, 2016). Quando utilizada em associação com a Camomila (*Matricaria recutita*), pode ter efeito antiespasmódico nos distúrbios digestivos (GRANDI, 2014). Seu uso é contraindicado para pacientes que possuem hipersensibilidade (ARGENTINA, 2009; FMUSP, 2016; UFSC, 2017). Pacientes menores de seis anos, ou que possuem gastrite ou úlcera péptica não devem fazer uso da planta (ARGENTINA, 2009; GRANDI, 2014), bem como pacientes diabéticos (FMUSP, 2016). Não existem estudos que comprovam a segurança da planta quando usada por grávidas e lactantes (LORENZI; MATOS, 2008; ARGENTINA, 2009; GRANDI, 2014). Em casos de alergia, deve-se suspender o uso (ANVISA, 2011) e nas doses indicadas, não há indícios de efeitos colaterais (LORENZI; MATOS, 2008; ARGENTINA, 2009; GRANDI, 2014). O estudo de toxicidade do extrato aquoso da planta conclui que não há efeitos tóxicos vindo desta preparação (BRASIL; MS, 2006b).

Existem várias pesquisas científicas incluindo a Marcela sendo algumas delas *in vitro* mostrando sua ação antioxidante (SOUZA, et al., 2017), atividade cicatrizante (ALERICO et al., 2015), antimicrobiano (JORAY et al., 2011), citotóxica (CARIDDI et al., 2015). Estudos *in vivo* mostraram que a Marcela possui ação hepatoprotetora (KADARIAN et al., 2002), anti-inflamatória (GUSS, 2017), citotóxica e hipolipemiante (ESPIÑA et al., 2012)

***Polygonum punctatum* Elliott. (Erva-de-bicho) - POLYGONACEAE**

Planta herbácea, perene, com 0,5-1m de altura. Caule de verde-claro a vermelho-intenso, glabro. Ócrea com 1-1,5 cm de comprimento, de transparente a verde-claro, avermelhada ou marrom claro; estrigosa, com nervuras bem marcadas e pouco proeminentes, podendo apresentar glândulas escuras; margens com cílios longos. Folhas alternas dísticas, lanceoladas, ápice acuminado, base atenuada a levemente acuneada, glabra, com margem ciliada e glândulas puntiformes em ambas as faces. Flores brancas ou rosadas, com glândulas escuras nas tépalas, dispostas em inflorescência linear, terminal ou axilar, com pedúnculos glabros, bi ou tri-ramificados. Fruto pequeno e capsular, trígono-ovalado, marrom ou preto, liso a levemente rugoso, brilhante, com lobos do perigônio não acrescentes e glândulas puntiformes marrons (CORRÊA; BATISTA; QUINTAS, 1998; MELO; MARCONDES-FERREIRA, 2009; PEREIRA, 2014). Espécie nativa do Brasil, amplamente distribuída no país, ruderal, encontrada tanto em solos secos como em solos barrentos, em planícies alagadas e depressões em campos abertos (PEREIRA, 2014). Prefere solos argilo-arenosos, de úmidos à encharcados, tolerando os solos ácidos, ocorrendo até 1.200 m de altitude (SILVA JÚNIOR, 1997).

A utilização das partes aéreas de *P. punctatum* por infusão e aplicado externamente é validada pela ANVISA com indicação para hemorroidas (ANVISA, 2011). A espécie é contraindicada para gestantes (GRANDI, 2014) lactantes (ANVISA, 2011) e crianças

(PANIZZA, 2000; GRANDI, 2014);. No âmbito de interação com outros medicamentos, aconselha-se cautela devido risco de redução excessiva da pressão arterial no uso concomitante de outros fitoterápicos ou medicamentos que diminuem a pressão arterial (BACHMANN, 2006). De acordo com estudos *in vitro*, *P. punctatum* apresenta atividade antiviral (KOTTA, 1998), atividade discreta antifúngica (ZACCHINO, 1998), atividade anti-inflamatória (GORZALCZANY, 1996) e atividade antidiarreica (ALMEIDA, 1995). Segundo relatos das agentes da Pastoral da Saúde, no âmbito do uso popular, é indicada para alergia (folhas e sementes), varizes e hemorroida (planta inteira).

***Rosmarinus officinalis* L. (Alecrim) - LAMIACEAE**

Planta subarborescente, perene, lenhosa na base, ereta, ramificada, alcançando de 0,7 a 1,8 m de altura. Folhas opostas, lineares, coriáceas, inteiras, de forte aroma, com 1,5 a 4 cm de comprimento e 1 a 3 mm de espessura, com as margens recurvadas para a face inferior, onde se apresentam pilosas, o que lhes confere uma coloração esbranquiçada. Flores pequenas, hermafroditas, bilabiadas, azul-arroxeadas a esbranquiçadas, dispostas em inflorescência axilar e terminal do tipo cacho ou racemo. Fruto tipo aquênio ovóide (SILVA JÚNIOR, 1997; LORENZI; MATOS, 2008; SILVA JÚNIOR; MICHALAK, 2014). Espécie nativa da região Mediterrânea, entre o norte da África e sul da Europa. No Brasil a planta está bem aclimatada sendo utilizada em hortas e jardins (SILVA JÚNIOR, 1997). É de clima temperado-quente, dias longos e com bastante luminosidade. É sensível ao vento e temperaturas muito baixas. É heliófita (CASTRO; CHEMALE, 1995; SILVA JÚNIOR, 1997). Suas qualidades aromáticas são mais pronunciadas quando a planta cresce em solo calcário, seco, pouco fértil em nutrientes, arenoso e bem drenado (LORENZI; MATOS, 2008). Não tolera solos ácidos, excesso de umidade e de matéria orgânica, pois prejudica a concentração de óleo essencial (CASTRO; CHEMALE, 1995; LORENZI et al., 2006; SILVA JÚNIOR, 1997).

O Alecrim é validado segundo a ANVISA como antidiarreico e anti-inflamatório (ANVISA, 2011), para alívio dos distúrbios espasmódicos leves do trato gastrointestinal, adjuvante no alívio de pequenas dores musculares e articulares, em distúrbios circulatórios periféricos menores (EMA, 2010a). Seu farmacógeno são as folhas secas e apresenta contraindicações para gestantes (BLUMENTHAL; GOLDBERG; BRINCKMANN, 2000; WICHTL, 2004; BIESKI; MARI GEMMA, 2005; NHPD, 2008; CÁCERES, 2009; ANVISA, 2011; ROSSATO; CHAVES, 2012; GRANDI, 2014; UFSC, 2017) lactantes (NHPD, 2008; CÁCERES, 2009; EMA, 2010b), pessoas com gastroenterite (BIESKI; MARI GEMMA, 2005; CÁCERES, 2009; ANVISA, 2011), prostatite (BIESKI; MARI GEMMA, 2005; UFSC, 2017), pessoas com histórico de convulsões (ANVISA, 2011), dermatoses em geral, pessoas com colite, com inflamação da mucosa intestinal, com epilepsia (UFSC, 2017), alérgicas (OMS, 2009; ANVISA, 2011; UFSC, 2017) ou hipersensibilidade ao alecrim (FETROW, 2000; ESCOP, 2003; OMS, 2009; EMA, 2010; ANVISA, 2011).

Segundo relatos das agentes da Pastoral da Saúde a espécie pode ser utilizada topicamente para queda de cabelo e dores reumáticas, via oral para o tratamento da depressão e memória. Pode ser utilizada como condimento, estimulante do couro cabeludo e no tratamento contra calvície e acne (FETROW, 2000; MATOS, 2002; MASSON, 2003; BIESKI; MARI GEMMA, 2005; BRADLEY, 2006; LIMA, 2006; LORENZI; MATOS, 2008; GRANDI, 2014; UFSC, 2017).

Foram encontrados vários estudos avaliando possíveis usos medicinais, estudos *in vivo* avaliaram sua atividade antiobesidade (YIMAM et al., 2017), anti-inflamatória (RAHBARDAR et al., 2017), antidepressiva (MACHADO et al., 2013), a capacidade do extrato hidroalcoólico em reverter o comportamento antidepressivo quando comparado com a fluoxetina (ABDELHALIM et al., 2015; MACHADO et al., 2009, 2012). Alguns estudo *in vivo* e *in vitro* avaliaram sua atividade hepatoprotetora e hipolipemiante (FERNÁNDEZ; PALOMINO; FRUTOS, 2014), anti-inflamatória (LEE et al., 2017), ansiolítica e antidepressiva, embora indicada popularmente, neste estudo não observou-se melhoras na memória (FERLEMI et al., 2015) e antidepressiva (SASAKI et al., 2013). Estudos *in vitro* avaliaram sua capacidade citotóxica (WALLER et al., 2017), antitumoral (KARIMI et al., 2017), antioxidante e antiproliferativa (AMAR et al., 2017) e um estudo prospectivo avaliou sua atividade como hipotensivo (FERNÁNDEZ; PALOMINO; FRUTOS, 2014). No entanto, estes estudos sinalizam potenciais usos e não são suficientes para garantir segurança e eficácia.

***Petiveria alliacea* L. (Guiné) - PHYTOLACCACEAE**

Planta de herbácea a subarbustiva, ereta, perene, com base lenhosa, rizomatosa, com leve aroma de alho e cerca de 70 cm de altura. Ramos delgados, lineares e angulosos, esverdeados e pubescentes quando jovens, de coloração ocre e glabros quando adultos. Folhas alternas, membranáceas, elípticas, ovaladas, obovadas ou lanceoladas e pecioladas; base aguda; ápice acuminado, agudo, raramente obtuso, margem lisa e levemente ondulada. Flores dispostas em inflorescência do tipo racemo, ereta, axilar ou terminal; flores hermafroditas, pedicelos levemente pilosos, tépalas (4), esbranquiçadas ou amareladas. Fruto aquênio tubuloso (MARCHIORETTO, 1994/1995) ou cápsula cuneiforme. Espécie nativa da Jamaica, largamente cultivada em hortas e jardins domésticos em várias regiões do Brasil com fins ornamentais, místicos e medicinais (MARCHIORETTO, 1994/1995; LORENZI; MATOS, 2008). Espécie esciófita de clima tropical e subtropical. Adapta-se a quase todo tipo de solo, porém deve ser fresco e drenado (SILVA JÚNIOR, 1997).

A espécie se encontra na “Lista de espécies que não podem ser utilizadas na composição de produtos tradicionais fitoterápicos, porque é considerada tóxica” (ANVISA; MS, 2014). É contraindicada para gestantes (CARVALHO, 2004; CÁCERES, 2009), lactantes (CÁCERES, 2009) e para uso oral pelo seu potencial de toxicidade. Segundo relatos das Agentes da Pastoral da Saúde a planta é utilizada externamente para dores em geral, batidas, reumatismo, picadas de cobra ou insetos, também é

utilizada de forma ornamental, para o mal olhado.

Foram encontrados vários estudos sobre sua atividade anti-inflamatória, um estudo *in vitro* concluiu que a *P. alliacea* exerceu significativa atividade anti-inflamatória e antioxidante. (GUTIERREZ; HOYO-VADILLO; HOYO-VADILLO, 2017) um estudo *in vivo* avaliou sua atividade anti-inflamatória (LOPES-MARTINS et al., 2002). Estes estudos corroboram a indicação popular para picadas e dores em geral. Outro estudo *in vivo* foi realizado para avaliar a atividade antinociceptiva (GOMES et al., 2005), os efeitos sobre a cognição (SILVA et al., 2015).

***Baccharis crispa* Spreng. (Carqueja) - ASTERACEAE**

Sinonímia: *Baccharis trimera* (Less.) DC.

Baccharis genistelloides var. *crispa* (Spreng.) Baker

Planta subarbustiva, perene, dióica, ereta, podendo atingir 1 m de altura, ramificada. Ramos sem folhas, trialados, com alas interrompidas alternadamente e de forma desigual, estreitas ou largas, planas a levemente onduladas, verdes, às vezes brilhantes, de membranosas a levemente coriáceas. Flores pequenas, de coloração esbranquiçada a amarelada, reunidas em inflorescência do tipo capítulo, sendo estes dispostos nas terminações dos ramos, formando espigas interrompidas. Frutos do tipo aquênio, estriado, glabro, com mais ou menos 1-1,5 mm de comprimento. Nativa do Sul e Sudeste do Brasil. É comum nos campos e beira de matos (florestas), principalmente nos campos de altitude (SIMÕES et al., 1986; LORENZI; MATOS, 2008; HEIDEN; IGANCI; MACIAS, 2009). Espécie heliófita, desenvolvendo-se melhor em climas amenos. Tem preferência a solos úmidos e expostos ao sol, mas também vegeta em solos secos e pedregosos (SILVA JÚNIOR, 1997).

Baccharis crispa é validada, segundo a ANVISA, como antidispéptico; seu farmacógeno são as partes aéreas secas e é contraindicada para gestantes e lactantes (ARGENTINA, 2009; ANVISA, 2011), pois produz uma estimulação do músculo uterino (ARGENTINA, 2009). Seu uso pode causar hipotensão (ANVISA, 2011), é contraindicado também para pacientes com insuficiência hepática, obstrução biliar ou hipersensibilidade a qualquer um dos ingredientes ativos (ARGENTINA, 2009).

Segundo relatos das agentes da Pastoral da Saúde, esta espécie pode ser utilizada para o fígado/estômago, gases, diurético, na regulação do intestino, azia, gordura no fígado, diabetes e infecção urinária.

Foi realizado um estudo *in vivo* para avaliar a atividade antiartrite e toxicidade do extrato aquoso de *Baccharis*, onde reduziu a severidade da artrite e não apresentou nenhum sinal de toxicidade no fígado ou rim, bem como não alterou perfil glicêmico e triglicérides (COELHO et al., 2004).

Alguns estudos *in vivo* sobre a atividade hepatoprotetora foram encontrados: um estudo utilizando extrato aquoso das folhas (LIMA et al., 2017), outro utilizando extrato hidroalcoólico (LÍVERO et al., 2016a) e um outro avaliou o efeito protetor do extrato hidroalcoólico das partes aéreas de *B. trimera* sobre o fígado (PÁDUA et al., 2014).

Sobre sua atividade gastroprotetora, Lívero et al., 2016b, verificaram que o extrato de *B. trimera* reduziu a área de lesão e o estresse oxidativo induzido por consumo agudo e crônico de etanol, entretanto, não protegeu a depleção da mucosa da parede gástrica e não alterou o volume de secreção, pH ou acidez total no modelo de ligadura pilórica. O extrato acelerou a regeneração das úlceras crônicas em ratos (LÍVERO et al., 2016b).

***Synadenium grantii* Hook f. (cega-olhos) - EUPHORBIACEAE**

Sinonímia: *Synadenium umbellatum* Pax

Planta arbustiva, com 2-3 m de altura. Caule com ramos cilíndricos e carnosos, ramificado na base, com látex lácteo copioso. Folhas alternas, carnosas, simples, obovada, com ápice obtuso ou levemente apiculado, base afunilada e subséssil; possui estípulas, que apresentam pequenas glândulas marrons. Flores, dispostas em inflorescências axilares de 5-10 cm de largura, geralmente bissexuadas e de coloração rosada a vermelho-escuro. Frutos cápsulas trígonas (com três lóbulos), deiscente (CARTER; LEACH, 2001) Nativa da África tropical, sendo encontrada em países como o Brasil e Índia, onde foi introduzida como planta ornamental (BAGAVATHI; SORG; HECKER, 1988; OLIVEIRA JÚNIOR, 2005). É heliófita e xerófita, sensível ao frio intenso. Adaptada a solos secos e pobres; em solos muito úmidos o crescimento é lento (SILVA JÚNIOR, 1997).

Até o momento a planta não é validada pela ANVISA e seu uso está respaldado pelo uso popular. Segundo relatos da Pastoral da Saúde a planta é utilizada externamente para verrugas, como cerca-viva e seu leite (látex) é usado para fazer cola, devendo-se manusear a planta com muita cautela, usar luvas e óculos de proteção, pois ela é cáustica. Esta informação corrobora os relatos de toxicidade dérmica, pois o látex contém ésteres diterpenos (CUNHA et al., 2009; UFSC, [s.d.]).

Estes ésteres produzem, ao ser esfregado na pele ou ingerido, intensas reações locais, tais como: erupção eczematosa que agride os queratinócitos e provoca inflamação, sem desenvolver mecanismos alérgicos. Progride com formação de bolhas, angioedema, disfagia que podem persistir por 24 até 48h; Por contato ocular produz irritação, conjuntivite, irite e já descreveram úlcera de córnea e cegueira temporal. Os primeiros sintomas, eritema e edema, podem ocorrer em 2-8h, com formação de vesículas e bolhas com um pico entre 4-12h (UFSC, [s.d.]).

Por ser de uso ornamental, pode ocasionar intoxicação em crianças. *S. grantii* possui glicoproteínas complexas, denominadas lectinas, encontradas principalmente no látex, que são potentes aglutininas para eritrócitos humanos. Assim, a presença das lectinas podem influenciar a migração de leucócitos e o acúmulo de sangue nos vasos sanguíneos dos órgãos mais irrigados, culminando nos efeitos histopatológicos supracitados na toxicidade aguda do látex e na toxicidade subaguda das folhas (CUNHA et al., 2009).

Existem alguns estudos que indicam a atividade antitumoral desta espécie, um

estudo *in vitro* avaliou a atividade antiproliferativa do extrato com metanol, compostos puros do caule e das folhas *S. grantii* contra linhas celulares tumorais (CAMPOS et al., 2016). Um estudo *in vitro e in vivo* avaliou a atividade antitumoral do látex de *S. grantii* contra linha celular de melanoma. (OLIVEIRA et al., 2013)

Sua atividade coagulante também foi avaliada por um estudo *in vitro e in vivo* com os testes de protease, gelatinase, coagulação do leite, coagulação do sangue do látex de *S. grantii*. Este estudo mostrou que o látex das plantas reduziu significativamente o tempo de coagulação do sangue de humanos e ratos, sugerindo uma boa alternativa para o tratamento de feridas. (BADGUJAR, 2014)

Porém, estes estudos são iniciais e seu uso ainda não garante segurança, qualidade e eficácia, segundo preceitos da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA, 2014).

4 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

No ano de 2017 foram estudadas dez Plantas Mediciniais (PM), destas, cinco são categorizadas como fitoterápicos pela ANVISA: *Taraxacum campyloides* (= *T. officinale*) (dente-de-leão), *Achyrocline satureioides* (marcela), *Polygonum punctatum* (erva-de-bicho), *Rosmarinus officinalis* (alecrim) e *Baccharis crispa* (carqueja). As demais são usadas com base na medicina popular, restringindo a prescrição e a indicação pelos profissionais de saúde, bem como sua inserção oficial no sistema de saúde e no comércio brasileiro. Oito PM possuem descrição sobre reações adversas e interações medicamentosas, respectivamente.

Das 10 espécies com potencial medicinal estudadas, sete, possuem contraindicação e o mesmo número também apresentam toxicidade. Neste caso, destaca-se *R. officinalis* (Alecrim) que pode causar gastroenterite, nefrite, coma e até óbito, se ingerido em excesso e *Synadenium grantii*, popularmente conhecido como cega-olhos, que pode causar cegueira e aglutinação de eritrócitos, sendo relatada como cáustica pela Pastoral da Saúde e usada apenas para uso externo em verrugas. A maioria das contraindicações abrange gestantes e crianças.

O projeto como um todo converge para o aprendizado coletivo, tanto da academia quanto da Pastoral da Saúde, que é multiplicado na comunidade em que atuam e acessam informações em especial sobre a identificação correta da planta e os cuidados na sua utilização. Na universidade o projeto possibilita o desenvolvimento de pesquisas científicas, mas acima de tudo o maior ganho é o novo olhar dos docentes e discentes sobre as plantas medicinais, compreendendo que este é um saber ancestral, que nenhuma forma de saber é excludente e que devemos unir os saberes em prol da humanidade.

Os conhecimentos tácitos e explícitos se complementam na construção de um novo saber direcionado à sociedade como um todo. Desta forma, o projeto também promove a educação ambiental que envolve saberes relacionados às plantas

medicinais e têm a possibilidade de promover reações significativas e desencadear transformações socioambientais mais efetivas.

REFERÊNCIAS

- ABDELHALIM, A. et al. Antidepressant, Anxiolytic and Antinociceptive Activities of Constituents from *Rosmarinus officinalis*. **Journal of Pharmacy and Pharmaceutical Sciences**, Canadá, v. 18, n. 4, p. 448–459, 2015.
- ALERICO, G. C. et al. Proliferative effect of plants used for wound healing in Rio Grande do Sul state, Brazil. **Journal of Ethnopharmacology**, [s. l.], v. 176, p. 305–310, 2015.
- ALMEIDA, C. E. et al. Analysis of antidiarrhoeic effect of plants used in popular medicine. **Revista Saúde Pública**, São Paulo, v. 29, n. 6, p. 428–433, 1995.
- AMAR, Y. et al. Phytochemicals, Antioxidant and Antiproliferative Properties of L on U937 and CaCo-2 Cells. **Iranian Journal of Pharmaceutical Research**, Messina, v. 16, n. 1, p. 315–327, 2017.
- AMOROZO, M. C. de M. A abordagem etnobotânica na pesquisa de plantas medicinais. In: DI STASI, L. C. (Ed.). **Plantas medicinais: arte e ciência. Um guia de estudo interdisciplinar**. São Paulo: UNESP, 1996. p. 47–68.
- ANVISA. **Formulário de Fitoterápicos da Farmacopéia Brasileira**. 1. ed. Brasília:ANVISA, 2011.
- ANVISA; MS. **RDC n. 26/2014. Dispõe sobre o registro de medicamentos fitoterápicos e o registro e a notificação de produtos tradicionais fitoterápicos**. Brasília.DF: MS, 2014. Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2014/rdc0026_13_05_2014.pdf>.
- ARGENTINA. **Listado de drogas vegetales que se incluyen en el registro de medicamentos fitoterapicos de larga tradición** (ANMAT, Ed.). Argentina. Disponível em: <http://www.anmat.gov.ar/webanmat/mercosur/pdf_files/01ag_coprosal/AGREGADO_VII_Mercosur_Fitoterapicos.pdf>.
- BACHMANN, K. A. **Interações medicamentosas: o novo padrão de interações medicamentosas e fitoterápicas**. 2. ed. Barueri, SP: Manole, 2006.
- BADGUJAR, S. B. Evaluation of hemostatic activity of latex from three Euphorbiaceae species. **Journal of Ethnopharmacology**, Maharashtra, v. 151, n. 1, p. 733–739, 2014.
- BAGAVATHI, R.; SORG, B.; HECKER, E. Tiglane-type diterpene esters from *Synadenium grantii*. **Plant Medicine**: New York, v. 54, n. 6, p. 506-510, 1988.
- BALBINO, E. E.; DIAS, M. F. Farmacovigilância: um passo em direção ao uso racional de plantas medicinais e fitoterápicos. **Revista Brasileira de Farmacognosia**, Brasil, v. 20, n. 6, p. 992–1000, 2010.
- BARATA, J. **Terapêuticas alternativas de origem botânica**. 1. ed. Lisboa.Porto: Lidel, 2008. 118p.
- BARBOSA, W. L. R.; FLOR, A. S. de O.; SILVA FILHO, M. R. Da. **Fitoterapia Solidária: Uma proposta sustentável para a atenção básica em saúde**. Curitiba, PR: Appris, 2016.
- BARROSO, G. M.; BUENO, O. L. **Compostas: Subtribo: Baccharidinae. Flora Ilustrada Catarinense**. Itajaí: Herbário Barbosa Rodrigues. 2002. 1065p.
- BIESKI, I. G. C.; MARI GEMMA, C. **Quintais medicinais. Mais saúde, menos hospitais**. Cuiabá,

Mato Grosso. 2005. 80p.

BLUMENTHAL, M.; GOLDBERG, A.; BRINCKMANN, J. **Herbal Medicine: Expanded Commission E Monographs : The Indispensable and Affordable Scientific Herbal Reference**. Newton, MA: Integrative Medicine Communication, 2000. 400p.

BOCHNER, R. et al. **Problemas associados ao uso de plantas medicinais comercializadas no Mercado de Madureira, município do Rio de Janeiro, Brasil**. Rio de Janeiro, Brasil, 2012. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbpm/v14n3/17.pdf>>

BRADLEY, P. R. **British herbal compendium: a handbook of scientific information on widely used plant drugs**. England, v. 02., 2006. 424p.

BRASIL; MS. **Política nacional de plantas medicinais e fitoterápicos**. Brasília: Ministério da Saúde: Ministério da Saúde, Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos, Departamento de Assistência Farmacêutica, 2006a.

BRASIL; MS. **A Fitoterapia no SUS e o Programa de Pesquisa de Plantas Medicinais da Central de Medicamentos**. Brasília. DF: Brasil. Ministério da Saúde, 2006b.

BRASIL, M. S. **Práticas integrativas e complementares: plantas medicinais e fitoterapia na Atenção Básica**. Brasília: Ministério da Saúde: Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. /Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica, 2012. 156p.

BRUMER, A. Gênero, família e globalização. **Sociologias**, Porto Alegre , v. 11, n. 21, p. 14–23, 2009.

BRUNING, M. C. R.; MOSEGUI, G. B. G.; VIANNA, C. M. de M. A utilização da fitoterapia e de plantas medicinais em unidades básicas de saúde nos municípios de Cascavel e Foz do Iguaçu-Paraná: a visão dos profissionais de saúde. **Ciência & Saúde Coletiva**, Paraná, v. 17, p. 2675–2685, 2012.

CÁCERES, A. **Vademécum Nacional de Plantas Medicinales**. Guatemala: San Carlos, 2009.

CAMPOS, A. et al. **Antiproliferative Effect of *Synadenium grantii* Hook f. stems (Euphorbiaceae) and a Rare Phorbol Diterpene Ester**, 2016. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1177/1091581816659660>>

CARIDDI, L. N. et al. *In Vitro* and *In Vivo* Cytogenotoxic Effects of Hot Aqueous Extract of *Achyrocline satureioides* (Lam.) DC. **BioMedicine Research International**, Argentina, p. 270-973, 2015.

CARTER, S.; LEACH, L. C. Euphorbiaceae: subfamily Euphorbioideae: tribe Euphorbieae. **Flora Zambesiaca**, África. v. 9, n. 5, p. 390-391, 2001.

CARVALHO, J. C. T. **Fitoterápicos anti-inflamatórios: aspectos químicos, farmacológicos e aplicações terapêuticas**. Ribeirão Preto: Tecmedd, 2004. 480p.

CASTRO, L. O.; CHEMALE, V. M. **Plantas Medicinais: Condimentares e aromáticas Descrição e cultivo**. Guaíba: Agropecuária, 1995. 194p.

COELHO, M. G. P. et al. Anti-arthritic effect and subacute toxicological evaluation of *Baccharis genistelloides* aqueous extract. **Toxicology Letters**, Rio de Janeiro, v. 154, n. 1-2, p. 69–80, 2004.

CORRÊA, A. D.; BATISTA, R. S.; QUINTAS, L. E. M. **Plantas medicinais: do cultivo à terapêutica**. 3. ed. Petrópolis, 1998. 248p.

CUNHA, L. C. et al. Avaliação da toxicidade aguda e subaguda, em ratos, do extrato etanólico das folhas e do látex de *Synadenium umbellatum* Pax. **Revista Brasileira de Farmacognosia**,

João Pessoa, PB, v. 19, n. 2a, 2009. 2a. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/s0102-695x2009000300012>>

DENNEH, C. E.; TSOUROUNIS, C. Suplementos Dietéticos e Fitoterápicos. In: KATZUNG, B. G.; TREVOR, A. J. (Ed.). **Farmacologia básica e clínica**. Porto Alegre: AMGH, 2017. v. 13, p. 1108–1117.

DE SOUSA SANTOS, B. V. Para além do pensamento abissal: das linhas globais a uma ecologia de saberes. **Novos Estudos - CEBRAP**, n. 79. São Paulo p. 71–94, 2007.

DI STASI, L. C. **Plantas medicinais: arte e ciência: um guia de estudo interdisciplinar**. São Paulo: Editora Unesp Fundação, 1996. 230p.

DOUGLAS, G. W.; MEIDINGER, D.; POJAR, J. **Illustrated flora of British Columbia, Dicotyledons (Orobanchaceae through Rubiaceae)**. Canada. v. 4. 1998.

EMA. **Monography of *Taraxacum officinale* L.** Europa: EMA. Committee on Herbal Medicinal Products (HMPC), 2009.

EMA. **Community herbal monograph on *Rosmarinus officinalis* L.** Europa: EMA, Committee on Herbal Medicinal Products (HMPC), 2010.

ESCOPE. **Monographs: The Scientific Foundation for Herbal Medicinal Products**, UK: European Scientific Cooperative on Phytotherapy and Thieme, 2003.

ESPIÑA, D. C. et al. A more accurate profile of *Achyrocline satureioides* hypocholesterolemic activity. **Cell Biochemistry and Function**, v. 30, n. 4, p. 347–353, jun. 2012.

FERLEMI, A. V. et al. Rosemary tea consumption results to anxiolytic- and anti-depressant-like behavior of adult male mice and inhibits all cerebral area and liver cholinesterase activity; phytochemical investigation and in silico studies. **Chemico-biological Interactions**, Greece, v. 237, p. 47–57, 25 jul. 2015.

FERNÁNDEZ, L. F.; PALOMINO, O. M.; FRUTOS, G. Effectiveness of *Rosmarinus officinalis* essential oil as antihypertensive agent in primary hypotensive patients and its influence on health-related quality of life. **Journal of Ethnopharmacology**, Madrid, v. 151, n. 1, p. 509–516, 2014.

FETROW, C. W. **Manual de medicina alternativa para o profissional**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000. 772p.

FIDALGO, O.; BONONI, V. L. R. **Técnicas de coleta, preservação e herborização de material botânico**. v. 4. São Paulo: Instituto de Botânica, 1989. 62p.

FINTELMANN, V; WEISS, R. F. **Manual de fitoterapia**. 11. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010. 526 p.

FMUSP. **Guia Informativo Sobre Plantas Medicinais: Da Horta Comunitária da Faculdade de Medicina – 2016**. São Paulo: Universidade de São Paulo, 2016.

FREIRE, S. E.; DEBLE, L. P.; IHARLEGUI, L. Compositae Inuleae. **Flora Ilustrada Catarinense**, Itajaí, 2011. 133p.

GLEASON, H. A.; CRONQUIST, A. **Manual of vascular plants of the northeastern United States and adjacent Canada**. 2. ed. Bronx:New York Botanical Garden, 1991.

GOMES, P. B. et al. Study of antinociceptive effect of isolated fractions from *Petiveria alliacea* L. (tipi) in mice. **Biological & Pharmaceutical Bulletin**, Fortaleza, v. 28, n. 1, p. 42–46, jan. 2005.

GORZALCZANY, S. et al. Search for antiinflammatory activity in Argentine Medicinal Plants. **Phytomedicine**, Buenos Aires, v. 3, n. 2, p. 181–184, 1996.

GRANDI, T. S. M. **Tratado de plantas medicinais: mineiras, nativas e exóticas**. 1. ed. Belo Horizonte: Adaequatio Estudio, 2014. 1204p.

GUSS, K. L. et al. Ultrasound-assisted extraction of *Achyrocline satureioides* prevents contrast-induced nephropathy in mice. **Ultrasonics Sonochemistry**, Espirito Santo, v. 37, n. 1, p. 368–374, 2017.

GUTIERREZ, R. P.; HOYO-VADILLO, C.; HOYO-VADILLO, C. **Anti-inflammatory potential of *Petiveria alliacea* on activated RAW264.7 murine macrophages**, 2017. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.4103/pm.pm_479_16>

HEIDEN, G.; IGANCI, J. R. V.; MACIAS, L. *Baccharis* Sect. Caulopterae (Asteraceae, Astereae) no Rio Grande do Sul. **Rodriguésia**, Rio de Janeiro, v. 60, p. 943–983, 2009.

HITCHCOCK, C.; CRONQUIST, A. **Flora of the Pacific Northwest: An Illustrated Manual**. Seattle: Univ. of Washington Press, 1981.

JEDREJEK, D. et al. Evaluation of antioxidant activity of phenolic fractions from the leaves and petals of dandelion in human plasma treated with H₂O₂ and H₂O₂/Fe. **Chemico-Biological Interactions**, Poland, v. 262, p. 29–37, 2017.

JORAY, M. B. et al. Antibacterial activity of extracts from plants of central Argentina--isolation of an active principle from *Achyrocline satureioides*. **Planta Medica**, New York, v. 77, n. 1, p. 95–100, 2011.

KADARIAN, C. et al. Hepatoprotective activity of *Achyrocline satureioides* (Lam.) D. C. **Pharmacological Research**, Buenos Aires, v. 45, n. 1, p. 57–61, 2002.

KARIMI, N. et al. Cytotoxic effect of rosemary extract on gastric adenocarcinoma (AGS) and esophageal squamous cell carcinoma (KYSE30) cell lines. **Gastroenterology and Hepatology from Bed to Bench**, Iran, v. 10, n. 2, p. 102–107, 2017.

KITTS, C. H. D. D. Dandelion (*Taraxacum officinale*) flower extract suppresses both reactive oxygen species and nitric oxide and prevents lipid oxidation in vitro. **Phytomedicine**, Vancouver, v. 12, p. 588–597, 2005.

KOTTA, V. et al. Antiviral activity in Argentine medicinal plants. **Journal of Ethnopharmacology**, v. 64, p. 79–84, 1998.

LEAL, L.; TELLIS, C. Farmacovigilância de plantas medicinais e fitoterápicos no Brasil: uma breve revisão. **Revista Fitos**, Rio de Janeiro, v. 9, n. 4, 2015. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.5935/2446-4775.20150020>>

LEE, D. Y. et al. Inhibitory Effect of Carnosol on Phthalic Anhydride-Induced Atopic Dermatitis via Inhibition of STAT3. **Biomolecules & Therapeutics**, Republic of Korea, v. 25, n. 5, p. 535–544, 2017.

LEONARD, S. S. (Ed.). Essiac tea: Scavenging of reactive oxygen species and effects on DNA damage. **Journal of Ethnopharmacology**, v. 103, 2006. p. 288–296.

LIMA, J. L. S. **Plantas medicinais de uso comum no Nordeste do Brasil**. Campina Grande: UFCG, 2006. 82p.

LIMA, S. O. et al. Effect of aqueous extract of the leaves of *Baccharis trimera* on the proliferation of hepatocytes after partial hepatectomy in rats. **Acta Cirurgica Brasileira**, São Paulo, v. 32, n. 4, p. 263–269, 2017.

LÍVERO, F. A. dos R. et al. Hydroethanolic extract of *Baccharis trimera* ameliorates alcoholic fatty liver disease in mice. **Chemico-Biological Interactions**, v. 260, p. 22–32, 2016a.

LÍVERO, F. A. dos R. et al. Hydroethanolic extract of *Baccharis trimera* promotes gastroprotection and healing of acute and chronic gastric ulcers induced by ethanol and acetic acid. **Naunyn Schmiedebergs Arch Pharmacol**. v.389, n.9, p. 985-98, 2016b. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1007/s00210-016-1262-2>>

LOPES-MARTINS, R. A. B. et al. The antiinflammatory and analgesic effects of a crude extract of *Petiveria alliacea* L. (Phytolaccaceae). **Phytomedicine**, São Paulo, v. 9, n. 3, p. 245–248, abr. 2002.

LORENZI, H. et al. **Frutas brasileiras e exóticas cultivadas: de consumo in natura**. Nova Odessa: Instituto Plantarum, 2006. 670p..

LORENZI, H.; MATOS, F. J. A. **Plantas medicinais no Brasil: nativas e exóticas**. 2. ed. Nova Odessa: Instituto Plantarum, 2008. 576p.

MACHADO, D. G. et al. Antidepressant-like effect of the extract of *Rosmarinus officinalis* in mice: involvement of the monoaminergic system. **Progress in Neuro-psychopharmacology & Biological Psychiatry**, Florianópolis, v. 33, n. 4, p. 642–650, 2009.

MACHADO, D. G. et al. *Rosmarinus officinalis* L. hydroalcoholic extract, similar to fluoxetine, reverses depressive-like behavior without altering learning deficit in olfactory bulbectomized mice. **Journal of Ethnopharmacology**, v. 143, n. 1, p. 158–169, 2012.

MACHADO, D. G. et al. Antidepressant-like effects of fractions, essential oil, carnosol and betulinic acid isolated from *Rosmarinus officinalis* L. **Food chemistry**, [s. l.], v. 136, n. 2, p. 999–1005, 2013.

MARCHIORETTO, M. S. **Phytolaccaceae**. In **Flora do Brasil 2020 em construção: Jardim Botânico do Rio de Janeiro**. 1994/1995. Disponível em: <<http://floradobrasil.jbrj.gov.br/reflora/floradobrasil/FB24174>>. Acesso em: 21 ago. 2017.

MASSON, S. A. **Fitoterapia - Vademecum de Prescripcion**. Barcelona, 4 ed., 2003.

MATA, N.D.S. Participação da mulher Wajãpi no uso tradicional de plantas medicinais. 2009. 141f. Dissertação (Mestrado) Universidade Federal do Amapá/UFA, Macapá, 2009.

MATOS, F. J. A. **Farmácias vivas: sistema de utilização de plantas medicinais projetado para pequenas comunidades**. Ceará: UFC. 2002. 267p.

MELO, E.; MARCONDES-FERREIRA, W. Polygonaceae. In: WANDERLEY, M.G.L. et al. (Ed.) **Flora Fanerogâmica do Estado de São Paulo**. v. 6. São Paulo: Instituto de Botânica, FAPESP. 2009, p.169-193.

NHPD. **Natural Health Products Directorate's. Monograph: Rosemary**. Canadá: Oral, 2008.

OLIVEIRA, T. L. de et al. Antitumoural effect of *Synadenium grantii* Hook f. (Euphorbiaceae) latex. **Journal of Ethnopharmacology**, v. 150, n. 1, p. 263–269, 2013.

OLIVEIRA JÚNIOR, R. J. et al. Viabilidade celular e citotoxicidade de células neoplásicas de camundongos tratados com látex de *Synadenium grantii* Hook. **Anais...** 57^a Reunião Anual da SBPC, Fortaleza, Julho/2005.

OMS. **WHO monographs on selected medicinal plants**. India: Aitbs Publishers, 2009. v. 04

- PÁDUA, B. da C. et al. **Protective Effect of *Baccharis trimera* Extract on Acute Hepatic Injury in a Model of Inflammation Induced by Acetaminophen**, 2014. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1155/2014/196598>>
- PANIZZA, S. **Plantas que curam: cheiro de mato**. 23. ed. São Paulo: IBRASA, 2000. 279p.
- PEREIRA, C. et al. (Ed.). Use of UFLC-PDA for the analysis of organic acids in thirty-five species of food and medicinal plants. [s.l.]. **Food Analytical Methods**, 2013. v. 6, p. 1337–1344.
- PEREIRA, P. E. E. **Estudo do gênero *Polygonum* L. (Polygonaceae) em áreas úmidas do extremo sul do Brasil**. 2014. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, [s. l.], 2014.
- OLIVEIRA, F. Q.; GONÇALVES, L. A. Conhecimento sobre plantas medicinais e fitoterápicos e potencial de toxicidade por usuários de Belo Horizonte, Minas Gerais. **Revista Eletrônica de Farmácia V**, [s. l.], v. 3, n. 2, p. 36–41, 2006.
- RAHBARDAR, M. G. et al. **Anti-inflammatory effects of ethanolic extract of *Rosmarinus officinalis* L. and rosmarinic acid in a rat model of neuropathic pain**, 2017. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1016/j.biopha.2016.12.049>>
- REHMAN, S. et al. Therapeutic potential of *Taraxacum officinale* against HCV NS5B polymerase: In-vitro and In silico study. **Biomedicine & Pharmacotherapy**, [s. l.], v. 83, p. 881–891, 2016.
- RIBEIRO, M.; ALBIERO, A. L. M.; GUTIERRE, M. A. L. *Taraxacum officinale* Weber (Dente-de-Leão) – Uma Revisão das Propriedades e Potencialidades Medicinaias. **Arquivos do Mudi**, Maringá, v. 8, n. 2, p. 46–49, 2004.
- ROSSATO, A. E. et al. **Fitoterapia racional: aspectos taxonômicos, agroecológicos, etnobotânicos e terapêuticos**. Florianópolis, SC: DIOESC, 2012. v. 1, 211p.
- ROSSATO, A. E.; CHAVES, T. Fitoterapia Racional: Aspectos taxonômicos, agroecológicos, etnobotânicos e terapêuticos, dinâmica utilizada no levantamento das informações que constam neste livro. In: ROSSATO, A. E. et al. (Ed.). **Fitoterapia racional: aspectos taxonômicos, agroecológicos, etnobotânicos e terapêuticos**. Florianópolis: DIOESC, 2012. v. 1, p. 16–37.
- ROSSATO, A. L. **Uso de plantas medicinais: cultura popular na experiência da Pastoral da Saúde da Paróquia São Paulo Apóstolo em Criciúma - Sc**. 2018. Monografia - UNESC, [s. l.], 2018.
- SAAD, G. de A. et al. **Fitoterapia contemporânea: tradição e ciência na prática clínica**. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2016. 468p.
- SANTOS, B. de S.; MENESES, M. P. G. De; NUNES, J. A. Introdução: Para ampliar o cânone da ciência: a diversidade epistemológica do mundo. In: SANTOS, B. de S. (Org.) **Semear outras soluções: os caminhos da biodiversidade e dos conhecimentos rivais**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2005. v. 4, p. 21–121.
- SASAKI, K. et al. *Rosmarinus officinalis* polyphenols produce anti-depressant like effect through monoaminergic and cholinergic functions modulation. **Behavioural Brain Research**, Japão, v. 238, p. 86–94, 2013.
- SCHILCHER, H. **Fitoterapia na pediatria: guia para médicos e farmacêuticos**. Alfenas: Ciência Brasilis, 2005. 211p.
- SCHRADER, A. et al (Ed.). **Recent plant poisoning in ruminants of northern and eastern Germany. Communication from the practice for the practice**. Alemanha: Berl Munch Tierarztl Wochenschr, 2001. v. 114.
- SILVA JÚNIOR, A. A. **Plantas Medicinaias**. Florianópolis: Epagri, 1997. CDRom.

SILVA JÚNIOR, A. A.; MICHALAK, E. **O éden de Eva**. Florianópolis: Epagri, 2014. 227p.

SILVA, M. L. et al. ***Petiveria alliacea* exerts mnemonic and learning effects on rats**, 2015. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1016/j.jep.2015.04.005>>

SILVEIRA, P. F.; BANDEIRA, M. A. M.; ARRAIS, P. S. D. Farmacovigilância e reações adversas às plantas medicinais e fitoterápicos: uma realidade. **Revista Brasileira de Farmacognosia**, Curitiba, v. 18, n. 4, p. 618–626, 2008.

SIMÕES, C. M. O. et al. **Plantas da medicina popular no Rio Grande do Sul**. 5. ed. Porto Alegre: Universidade, 1986. 174p.

SOUZA, C. F. et al. *Achyrocline satureioides* essential oil loaded in nanocapsules ameliorate the antioxidant/oxidant status in heart of rats infected with *Trypanosoma evansi*. **Microbial Pathogenesis**, v. 105, p. 30–36, 2017.

TAHTAMOUNI, L. H. Et al. Dandelion (*Taraxacum officinale*) decreases male rat fertility in vivo. **Journal of Ethnopharmacology**, Zarqa, Jordânia, v. 135, n. 1, p. 102–109, 2011.

TAVARES, R. C. C. **Pastagens de altitude: caracterização de uma exploração na região da Guarda**. 2014. Tese de Doutorado. - ISA/UL, Portugal, 2014.

TOLRÀ, R. P. et al. Aluminium-induced changes in the profiles of both organic acids and phenolic substances underlie Al tolerance in *Rumex acetosa* L. **Environmental and Experimental Botany**. v. 54, p. 231–238. 2005.

TRAD, L. A. B.; BOMFIM TRAD, L. A. Grupos focais: conceitos, procedimentos e reflexões baseadas em experiências com o uso da técnica em pesquisas de saúde. **Physis: Revista de Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 19, n. 3, p. 777–796, 2009.

UFSC. Alecrim. In: **Horto didático de plantas medicinais do Hospital Universitário**, Florianópolis. [s.d.]. Disponível em: <<http://www.hortomedicinaldohu.ufsc.br/planta.php?id=352>>. Acesso em: 31 de outubro de 2017.

UFSC. Janaúba. In: **Horto Didático de Plantas Medicinais do Hospital Universitário**. Florianópolis [s.d.]. Disponível em: <<http://www.hortomedicinaldohu.ufsc.br/planta.php?id=352>>. Acesso em: 24 de outubro de 2017.

VEIGA JUNIOR, V. F.; PINTO, A. C.; MACIEL, M. A. M. Plantas medicinais: cura segura? **Química Nova**, Rio de Janeiro, v. 28, n. 3, p. 519–528, 2005.

VOGEL, J. H. Integrating complementary medicine into cardiovascular medicine: a report of the american college of cardiology foundation task force on clinical expert consensus documents (writing committee to develop an expert consensus document on complementary and integrative medicine). **Journal of the American College of Cardiology**, v. 46, n. 1, p. 184–221, 2005.

WALLER, S. B. et al. Chemical composition and cytotoxicity of extracts of marjoram and rosemary and their activity against *Sporothrix brasiliensis*. **Journal of Medical Microbiology**, v. 66, n. 7, p. 1076–1083, 2017.

WICHTL, M. **Herbal Drugs and Phytopharmaceuticals: A Handbook for Practice on a Scientific Basis**. Áustria: CRC Press, 2004. 708p.

WILLIAMSON, E.; DRIVER, S.; BAXTER, K. **Interações medicamentosas de Stockley: plantas medicinais e medicamentos fitoterápicos**. 1. ed., Porto Alegre: Artmed, 2012. 440p.

YIMAM, M. et al. A Botanical Composition from *Morus alba*, *Ilex paraguariensis*, and *Rosmarinus officinalis* for Body Weight Management. **Journal of Medicinal Food**, Washington, v. 20, n. 11, p. 1100–1112, 2017.

YUNES, R. A.; CALIXTO, J. B. **Plantas medicinais sob a ótica da química medicinal moderna: métodos de estudo, fitoterápicos e fitofármacos, biotecnologia, patente**. Chapecó: Argos, 2001. v. 1, 523p.

ZACCHINO, S. et al. In vitro antifungal evaluation and studies on mode of action of eight selected species from the Argentine flora. **Phytomedicine**, v.5, n. 5, p. 389–395, 1998.

ZICK, S. M. Trial of Essiac to ascertain its effect in women with breast cancer (TEA-BC). **The Journal of Alternative and Complementary Medicine**, New York, v. 12, n. 10, p. 971–980, 2006.

SOBRE O ORGANIZADOR

BENEDITO RODRIGUES DA SILVA NETO Possui graduação em Ciências Biológicas pela Universidade do Estado de Mato Grosso (2005), com especialização na modalidade médica em Análises Clínicas e Microbiologia. Em 2006 se especializou em Educação no Instituto Araguaia de Pós graduação Pesquisa e Extensão. Obteve seu Mestrado em Biologia Celular e Molecular pelo Instituto de Ciências Biológicas (2009) e o Doutorado em Medicina Tropical e Saúde Pública pelo Instituto de Patologia Tropical e Saúde Pública (2013) da Universidade Federal de Goiás. Pós-Doutorado em Genética Molecular com concentração em Proteômica e Bioinformática. Também possui seu segundo Pós doutoramento pelo Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Ciências Aplicadas a Produtos para a Saúde da Universidade Estadual de Goiás (2015), trabalhando com Análise Global da Genômica Funcional e aperfeiçoamento no Institute of Transfusion Medicine at the Hospital Universitätsklinikum Essen, Germany. Palestrante internacional nas áreas de inovações em saúde com experiência nas áreas de Microbiologia, Micologia Médica, Biotecnologia aplicada a Genômica, Engenharia Genética e Proteômica, Bioinformática Funcional, Biologia Molecular, Genética de microrganismos. É Sócio fundador da “Sociedade Brasileira de Ciências aplicadas à Saúde” (SBCSaúde) onde exerce o cargo de Diretor Executivo, e idealizador do projeto “Congresso Nacional Multidisciplinar da Saúde” (CoNMSaúde) realizado anualmente no centro-oeste do país. Atua como Pesquisador consultor da Fundação de Amparo e Pesquisa do Estado de Goiás - FAPEG. Coordenador do curso de Especialização em Medicina Genômica e do curso de Biotecnologia e Inovações em Saúde no Instituto Nacional de Cursos. Como pesquisador, ligado ao Instituto de Patologia Tropical e Saúde Pública da Universidade Federal de Goiás (IPTSP-UFG), o autor tem se dedicado à medicina tropical desenvolvendo estudos na área da micologia médica com publicações relevantes em periódicos nacionais e internacionais.

Agência Brasileira do ISBN
ISBN 978-85-7247-403-0

