

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

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

Caroline Dias Ferreira

Universidade Federal do Rio de Janeiro, Instituto de Estudos em Saúde Coletiva – RJ.

Rômulo Cristovão de Souza

Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Faculdade de Ciências Médicas, Departamento de Tecnologias da Informação e Educação em Saúde – RJ.

Rodrigo Gomes Barreira

Coordenadoria Geral de Atenção Primária da A.P. 5.3, Secretaria Municipal de Saúde do Rio de Janeiro – RJ.

RESUMO: Os Registros Eletrônicos em Saúde são uma realidade, em decorrência da expansão da informatização dos processos de trabalho. Diante disso, esses dados são potenciais para a saúde pública e devem promover a produção de evidências científicas que apoiem a tomada de decisão na gestão. Para que ocorra o processo de avaliação as informações devem estar disponíveis através de acesso fácil e, precipuamente organizadas e dispostas para subsidiarem a tomada de decisão. Dessa forma, a busca de um processo de avaliação integrado e que promova a tomada de decisão com estratégias para o alcance de resultados e melhora do desempenho das instituições é imprescindível. Recentemente, uma solução da área de negócios vem sendo adotada no campo

da saúde pública; a Business Intelligence (BI). BI pode ser entendida como: um conjunto de metodologias que são empregadas para integrar e disponibilizar dados, transformando-os em informações significativas e úteis que subsidiem a tomada de decisão. O objetivo desse estudo é discutir as aplicações de BI no campo da saúde pública. Os sistemas que são desenvolvidos para BI apresentam vantagens em relação a outros, uma vez que eles promovem a elaboração de estratégias e estão alinhados aos dados através da organização e divulgação da informação em saúde por painéis/*dashboards*. No campo da saúde pública existem evidências de que BI, quando disponível para os gestores dos serviços de saúde, contribui para a melhora do desempenho organizacional.

PALAVRAS-CHAVE: Tomada de Decisão; Gestão da Informação; Gestão em Saúde; *Business Intelligence*; Visualização de Dados.

ABSTRACT: The Electronic Health Records are a reality, due to the expansion of the computerization of work processes. Given this, these data are potential for public health and should promote the production of scientific evidence to support decision-making in management. In order for the evaluation process to take place, the information must be available through easy access, and organized and willing to support decision making. Thus, the search for

an integrated evaluation process that promotes decision making with strategies for achieving results and improving the performance of institutions is essential. Recently, a business solution has been adopted in the field of public health; to Business Intelligence (BI). BI can be understood as: a set of methodologies that are used to integrate and make available data, transforming them into meaningful and useful information that supports decision making. The purpose of this study is to discuss BI applications in the field of public health. Systems that are developed for BI have advantages over others, since they promote the development of strategies and are aligned to the data through the organization and dissemination of health information by panels / dashboards. In the field of public health, there is evidence that BI, when available to health service managers, contributes to the improvement of organizational performance.

KEYWORDS: Decision Making; Information management; Health Management; Business Intelligence; Data Visualization.

INTRODUÇÃO

Os Registros Eletrônicos em Saúde (RES) são uma realidade, em decorrência da expansão da informatização dos processos de trabalho nos serviços de saúde. Entende-se RES como um conjunto de informações em saúde, no contato entre um paciente e um serviço de saúde e, armazenadas em formato eletrônico (CAVALINI & AHIADZRO & COOK, 2013). Considerando essa ampla definição, pode-se afirmar que os RES possuem um enorme volume de dados. Diante disso, esses dados são potenciais para a saúde pública e devem promover a produção de evidências científicas que apoiem a tomada de decisão na gestão dos serviços de saúde.

No Brasil, o advento da informática em saúde data da década 1970, propiciou o desenvolvimento dos Sistemas de Informação em Saúde (SIS). Na atualidade, essa discussão persiste e associa a utilização das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) para pautar estratégias e políticas nacionais. Pode-se compreender como TIC “as tecnologias analógicas e digitais que permitem a captura, processamento, armazenamento e troca de informações por meio da comunicação eletrônica.” (VINCENT, 2011, p. 07). O uso das TIC ampliou-se após o desenvolvimento da internet e, atualmente, está presente em atividades cotidianas e em variadas áreas (FORNAZIM & JOIA 2015).

Dessa forma, os sistemas de informação em saúde datam da mesma década, porém estavam relacionados apenas ao controle de faturamento dos procedimentos em saúde. (FORNAZIM & JOIA 2015). Com o passar dos anos, o escopo dos SIS nacionais ampliou-se, não se restringindo ao faturamento. Foram estendidos para diferentes áreas e contabilizam dez grandes áreas, a saber: a vigilância sanitária, vigilância epidemiológica, orçamentária e financeira, recursos humanos, controle e avaliação, planejamento, administração em saúde, assistência, regulação e saúde suplementar (MORAES & GOMES, 2007).

A avaliação dos serviços de saúde deve fornecer elementos que promovam o conhecimento a fim de qualificar o processo de tomada de decisão (TANAKA & TAMAKI, 2012). Apesar disso, vários autores na literatura afirmam que o uso da avaliação ainda é escasso. Pode-se atribuir o uso incipiente da avaliação aos seus elaborados métodos e a demanda de tempo que esse processo acarreta. Por muitas vezes, a tomada de decisão requer urgência, sendo assim o processo de avaliação é protelado em virtude da sua exigência de tempo e constância.

Os princípios da avaliação da gestão dos serviços de saúde são: utilidade, que consiste no propósito da avaliação; oportunidade, é a capacidade de subsidiar a tomada de decisão em tempo oportuno; factibilidade, trata-se da viabilidade da avaliação seja por questões de orçamento, técnica ou política e, principalmente, que as estratégias definidas no processo estejam dentro da governabilidade de ação; confiabilidade, o processo precisa ter consistência e coerência; objetividade, significa contribuir mesmo a despeito das limitações e direcionalidade, é direcionar o processo ao encontro dos seus propósitos, da satisfação e segurança dos pacientes e da política que orienta o serviço (TANAKA & TAMAKI, 2012).

Nesse passo, para que ocorra o processo de avaliação as informações devem estar disponíveis através de fácil acesso e, precipuamente, organizadas e dispostas para subsidiarem a tomada de decisão.

A discussão a respeito da importância da informação é antiga, dado o seu caráter decisório e do complexo processo de produção e disseminação da informação. Em decorrência disso, ainda no ano de 1958 já se apontava para a necessidade de organizar esse processo e de aprimorar a comunicação nas organizações. Em seu artigo, Luhn lançou o termo Business Intelligence (BI), definindo como:

“Termo usado para designar um bloco de informações confinadas fisicamente em um meio (...). O termo também pode incluir o próprio meio. O objetivo do sistema é fornecer informações adequadas para apoiar atividades específicas realizadas por indivíduos, grupos, departamentos, divisões ou mesmo maiores unidades. (...) Para este fim, o sistema se preocupa com a admissão ou aquisição de novas informações, sua disseminação, armazenamento, recuperação e transmissão aos pontos de ação que serve” (LUHN, 1958).

Apesar do termo BI ter completado 60 anos, a sua primeira conceituação é atemporal. No campo da saúde o conceito de BI tem se fortalecido, inclusive no âmbito do setor público. Entre as definições encontradas na vasta literatura a respeito do assunto no campo de negócios, foi elencada uma definição que convém para o campo da saúde, portanto, entende-se como BI:

“... um conjunto de metodologias, processos e tecnologias que são empregadas para coletar, integrar, analisar e disponibilizar dados transformando-os em informações significativas e úteis para permitir ‘insights estratégicos, táticos e operacionais’ mais eficazes e tomada de decisão” (SALIMON & MACEDO, p. 32, 2017).

O **objetivo** do presente artigo é discutir as aplicações de BI no campo da saúde pública. Trata-se de uma revisão de literatura sobre o tema.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Quando se refere a BI, deve-se ter em mente que não se está falando de uma tecnologia específica. Entretanto, em função dos avanços em termos de desenvolvimento de sistemas de informação e, conseqüentemente, no volume de dados gerados e acumulados, a aplicação de ferramentas computacionais é fortemente relacionada quando se pensa em *Business Intelligence*.

Nesse passo, a BI pode contribuir de sobremaneira para a saúde, uma vez que permite analisar processos de saúde, objetivando a melhoria do desempenho em indicadores, possibilitando o desenho e alcance de metas e, ainda, a maior eficácia dos serviços de saúde através da análise de custos, segundo natureza da despesa, dentre outras possibilidades (SALIMON & MACEDO, 2017).

A década de 1980 marcou o início de discussões e desenvolvimento de um tipo de estrutura de armazenamento de dados visando à produção de informações para fins de análise e apoio à tomada de decisão. Essa estrutura foi batizada de Data Warehouse (DW) (KIMBALL & ROSS, 2002), definida como um conjunto de dados orientado a assunto, integrado, não volátil e variável com o tempo (INMON, 1997). Na época do surgimento da proposta de desenvolvimento de Data Warehouses, foram cunhados os termos *Online Transaction Processing* (OLTP) e *Online Analytical Processing* (OLAP) (KIMBALL & ROSS, 2002).

Os sistemas OLTP são orientados para o registro de transações ou eventos com informações estruturadas. Sistemas desse tipo podem ser entendidos como aqueles responsáveis pela entrada, processamento e armazenamento de dados decorrentes de alguma operação da organização. Nesse sentido, a maioria dos SIS nacionais pode ser categorizada como OLTP. A lógica de sistemas OLTP direciona a disponibilização de rotinas visando agilizar o registro e atualização dos dados. Porém, são limitados no nível estratégico das organizações que necessitam consultar informações não estruturadas para subsidiar o processo de tomada de decisão (MUSSI et al, 2004).

Os *softwares* do tipo OLAP possibilitam aos usuários finais a produção de consultas necessárias às análises. Entre as vantagens do uso de ferramentas OLAP merecem destaque: 1) a agilidade na recuperação da informação; 2) a capacidade de realização operações que permitem a aplicação de combinação de variáveis e filtros visando a fazer “recortes” no conjunto de dados envolvidos em uma consulta; 3) a interatividade, o que possibilita aos usuários a execução das operações de forma amigável. Ferramentas OLAP surgem como alternativa para suprir uma limitação dos sistemas OLTP, que não foram desenvolvidos para a construção de análises complexas, multi-temporais e multi-escala (BERNIER et al, 2009), sendo essa a sua principal desvantagem para análises da situação em saúde e vigilância epidemiológica, que se valem de séries temporais e com múltiplas dimensões. Souza, Freire e Almeida (2010) resumem que “aplicações OLAP são desenhadas para permitirem aos usuários a recuperação, a navegação e a apresentação de dados” (2010, p.32). Sendo assim, favorecem a construção de

relatórios analíticos e posterior disseminação da informação.

As principais diferenças entre ferramentas OLTP e OLAP são resumidas na Tabela 1.

CARACTERÍSTICA	OLTP	OLAP
Tipo de operação	Inserção e atualização de registros	Leitura de registros
Volume por transação	Pequeno	Grande
Volume de dados	Pequeno/médio	Grande
Atualização de dados	Corrente	Histórico
Disponibilidade de dados históricos	Não	Sim
Tipo de usuário	Operacional	Gerência
Número de usuários	Grande	Pequeno

Tabela 1 – Diferenças entre ferramentas OLTP e OLAP

Fonte: SOUZA & FREIRE & ALMEIDA, 2010.

Nos últimos anos, um novo conjunto de aplicações vem sendo desenvolvido e ofertado com o objetivo de ampliar as características que já eram presentes em ferramentas OLAP. Entre as principais incorporações de características, essas novas aplicações passaram a explorar as formas pelas quais a visão humana faz a leitura e reconhecimento de padrões a partir de um conjunto de dados. Essas aplicações receberam o nome de *softwares* de visualização de dados e passaram a se tornar uma das melhores escolhas quando se identifica a necessidade de ferramenta para fins analíticos.

A visualização de grandes volumes de dados é uma questão relevante para a discussão uma vez que é através dessa capacidade é que se originará a ação para o campo da saúde. A partir do sistema visual humano e sua capacidade de reconhecer e compreender padrões, a visualização de dados têm como vantagens: a disponibilidade das informações imediatamente; a percepção de características anteriormente não vistas nos dados originais; tornar visíveis os problemas com os dados; a compreensão de pequenos ou grandes volumes de dados e a promoção da formulação de hipóteses (WEST, BORLAND & HAMMOND, 2015). Dessa forma, a busca de um processo

de avaliação integrado e que promova a tomada de decisão com estratégias para o alcance de resultados e melhora do desempenho das instituições é imprescindível.

De forma resumida, os sistemas que são desenvolvidos para BI apresentam superioridade em relação a outros, uma vez que eles promovem a elaboração de estratégias e estão alinhados aos dados através da organização e divulgação da informação em saúde por ferramentas visualizadoras de dados, ou painéis/*dashboards*, na linguagem de negócios.

No Brasil, as aplicações de BI têm crescido substancialmente na saúde pública e, podem ser vistas em estudo de fatores de risco para doenças (MORAIS, SILVA e CARITÁ, 2010), na aplicação de indicadores de terapia nutricional (LOPES et al, 2015), em observatórios epidemiológicos (SALDANHA et al, 2017), em ambiente para gestão da informação em saúde numa Secretaria Municipal de Saúde (SANTOS, 2011), entre outros.

CONCLUSÃO

Apesar de ser um tema emergente, principalmente, no campo da saúde pública existem evidências de que BI, quando disponível para os gestores dos serviços de saúde, contribui para a melhora do desempenho organizacional. Contudo, sublinhe-se que a escassez de artigos com métodos científicos bem delimitados dentro desse tema constitui-se como uma limitação desse estudo.

REFERÊNCIAS

- BERNIER, E. et al. Easier surveillance of climate-related health vulnerabilities through a Web-based spatial OLAP application. **International Journal of Health Geographics**, v. 8, n. 18, p. 1–18, 2009.
- CAVALINI, L. T. et al. **Os Registros Eletrônicos em -Saúde e seus Potenciais Impactos no Campo da Saúde Pública**. J. Bras. Tele. v. 2(4), p. 168-177, 2013.
- FORNAZIN, Marcelo; JOIA, Luiz Antonio. Articulando perspectivas teóricas para analisar a informática em saúde no Brasil. **Saude soc.**, São Paulo , v. 24, n. 1, p. 46-60, Mar. 2015 . Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-12902015000100046&lng=en&nrm=i so>. Acesso em 26 Jan. 2017. <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-12902015000100004>.
- INMON, W H. **Como construir o Data Warehouse**. 2ª ed. [s.l.] Editora Campus, 1997.
- KIMBALL, R.; ROSS, M. **The Data Warehouse Toolkit**. 2ª ed. [s.l.] Robert Elliott, 2002.
- LOPES, S. P. et al. Desenvolvimento de protótipo de software para auxílio na aplicação de indicadores de qualidade em terapia nutricional. **Journal Health Informatics**, v. 7, n. 3, p. 75–81, 2015.
- LUHN, H P. A Business Intelligence System. **IBM Journal**, 1958.
- MORAES, I. H. S.; GOMEZ, M. N. G. Informação e informática em saúde: caleidoscópio contemporâneo da saúde. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro , v. 12, n. 3, p. 553-565, jun. 2007 . Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-

81232007000300002&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 29 jun. 2017. <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-81232007000300002>.

MORAIS, E. R. E. D.; SILVA, S. S. DA; CARITÁ, E. C. Business Intelligence utilizando tecnologias Web para análise de fatores de risco na ocorrência de doença arterial coronariana. **Journal Health Informatic**, v. 2, n. 1, p. 7–13, 2010.

MUSSI, C. et al. Data Warehouse – a experiência da ANVISA. **Anais do IX Congresso Brasileiro de Informática em Saúde**, 2004.

SALDANHA, R. F. et al. Proposta de um observatório epidemiológico do Sistema Único de Saúde. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 33, n. 1, 2017.

SALIMON, C. C.; MACEDO, M. C. S. Aplicações de Business Intelligence na Saúde: Revisão de Literatura. **Journal Health Informatic**, v. 9, n. 1, p. 31–35, 2017.

SANTOS, R. F. DOS. Estruturação de um ambiente de Business Intelligence (BI) para Gestão da Informação em Saúde: a experiência da Secretaria Municipal de Saúde de Belo Horizonte. **Journal Health Informatics**, v. 3, n. 4, p. 158–163, 2011.

SOUZA, R. C. DE; FREIRE, S. M.; ALMEIDA, R. T. DE. Sistema de informação para integrar os dados da assistência oncológica ambulatorial do Sistema Único de Saúde. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 26, n. 6, p. 1131–1140, 2010.

TANAKA, Oswaldo Yoshimi; TAMAKI, Edson Mamoru. O papel da avaliação para a tomada de decisão na gestão de serviços de saúde. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 17, n. 4, p. 821-828, Apr. 2012. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232012000400002&lng=en&nrm=iso>. Acesso em 12 Mar. 2016. <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-81232012000400002>.

VINCENT, B. R. L.; MARTÍNEZ-SILVEIRA, M. S.; LUZ, M. R. M. P.; CAMACHO, L. A.B. Competência em Informação: o conceito revelado em estudos da área da saúde. **RECIIS. Revista Eletrônica de Comunicação, Informação & Inovação em Saúde (Edição em Português. Online)**, v. 8, p. 376-388, 2014.

WARD, M. J.; MARSOLO, K. A.; FROEHLE, C. M. Applications of business analytics in healthcare. **Elsevier Inc**, v. 57, p. 571–582, 2014.

WEST, V. L.; BORLAND, D.; HAMMOND, W. E. Innovative information visualization of electronic health record data: a systematic review. **Journal American Medical Informatics Association**, v. 22, p. 330–339, 2015.

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

