

Políticas Públicas e o Desenvolvimento da Ciência

Karine Dalazoana
(Organizadora)



 **Atena**
Editora

Ano 2018

Karine Dalazoana

(Organizadora)

**Políticas Públicas
e o Desenvolvimento da Ciência**

Atena Editora
2018

2018 by Atena Editora

Copyright © da Atena Editora

Editora Chefe: Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Diagramação e Edição de Arte: Geraldo Alves e Natália Sandrini

Revisão: Os autores

Conselho Editorial

- Prof. Dr. Alan Mario Zuffo – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
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
Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa
Prof. Dr. Constantino Ribeiro de Oliveira Junior – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná
Prof. Dr. Darllan Collins da Cunha e Silva – Universidade Estadual Paulista
Profª Drª Deusilene Souza Vieira Dall’Acqua – Universidade Federal de Rondônia
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná
Profª Drª Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice
Profª Drª Juliane Sant’Ana Bento – Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense
Prof. Dr. Jorge González Aguilera – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

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

P769 Políticas públicas e o desenvolvimento da ciência [recurso eletrônico]
/ Organizadora Karine Dalazoana. – Ponta Grossa (PR): Atena
Editora, 2018.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-85-85107-95-6

DOI 10.22533/at.ed.956180512

1. Ciência – Estudo e ensino – Brasil. 2. Ciência – Aspectos
sociais. 3. Ciência – Política e governo. I. Dalazoana, Karine.

CDD 303.483

Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de
responsabilidade exclusiva dos autores.

2018

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.

www.atenaeditora.com.br

APRESENTAÇÃO

A presente obra reúne modernos textos acerca da temática políticas públicas e desenvolvimento da ciência, traduzindo os resultados de pesquisas que vem sendo desenvolvidas em instituições de ensino superior e pesquisa por todo o Brasil.

Por se tratar de um tema amplo, dotado de uma infinidade de vieses, optou-se por utilizar seções temáticas, as quais facilitam a apresentação dos temas em áreas do conhecimento.

A primeira seção trata das diversas acepções e representações acerca da educação pública, com destaque especial ao ensino de ciências. Os textos versam sobre temáticas que vão da experimentação científica, permeando pelas aulas em campo e visitas técnicas, práticas vivenciais até findar no aspecto do aproveitamento escolar e na intervenção pedagógica.

A segunda seção concentra estudos de caráter experimental relacionados à microbiologia. Os temas englobam estudos de comportamento microbiano, antibiose e a utilização dos microrganismos no monitoramento ambiental.

A terceira seção se ocupa de estudos em bioquímica, especialmente voltados ao consumo e manufatura de alimentos, assim como finaliza com um estudo sobre o comportamento físico-químico de materiais naturais e sintéticos.

Na quarta seção tem-se um apanhado sobre as diversas estratégias em saúde coletiva desenvolvidas nos setores públicos e privados do País. Desse modo, têm-se discussões sobre saúde ocupacional e posteriormente acerca da saúde mental, voltadas para o aspecto da depressão e da ansiedade.

A quinta seção versa sobre estudos em ecobiologia e estratégias de gestão sustentável do meio ambiente, na qual os capítulos permeiam os aspectos mais diversos da conservação da biodiversidade e dos recursos naturais. Trazendo estudos em entomologia, conservação da natureza, impactos socioambientais, agroecologia, ecologia vegetal e construções sustentáveis.

Na sexta seção são apresentados textos sobre tecnologia da informação e inovação tecnológica. Os capítulos tratam sobre o desenvolvimento de novas tecnologias e ferramentas inovadoras para facilitar tanto o aprendizado científico quanto as atividades cotidianas em áreas diversas do conhecimento.

A sétima seção traz um compêndio sobre gestão democrática e participação popular, na qual são apresentados textos sobre gestão escolar democrática, gestão em saúde, participação popular e gestão de custos.

Na oitava seção têm-se alguns estudos sobre representação visual, políticas públicas e o discurso racional. Os textos permeiam entre a autorrepresentação, iconografia, razão, direito e literatura.

Por fim, na nona seção, são apresentados estudos sobre mobilidade urbana, de modo a demonstrar diagnósticos e estratégias de melhoria à mobilidade em cidades brasileiras.

Espera-se que o leitor encontre informações atuais, contextualizadas com a realidade das diversas regiões brasileiras e, além disso, estudos modernos que contribuam para o desenvolvimento das políticas públicas e da ciência no Brasil.

Karine Dalazoana

SUMÁRIO

SEÇÃO I

POLÍTICAS PÚBLICAS, REPRESENTAÇÕES E ENSINO DE CIÊNCIAS

CAPÍTULO 1	1
VISITAS TÉCNICAS: RELEVANTE FERRAMENTA DIDÁTICA NO PROCESSO DE FORMAÇÃO DE LICENCIANDOS EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS	
<i>Evandro Bacelar Costa</i>	
<i>Sárvia Rafaelly Nunes Santos</i>	
<i>Thaciane Lareska Vaz Sousa</i>	
<i>Alberto Alexandre de Sousa Borges</i>	
<i>Marlúcia da Silva Bezerra Lacerda</i>	
DOI 10.22533/at.ed.9561805121	
CAPÍTULO 2	10
CARAVANA CIENTÍFICA: AVALIAÇÃO E INSTRUMENTALIZAÇÃO DE UMA PROPOSTA INTERDISCIPLINAR DE EDUCAÇÃO	
<i>Clemilda Figueredo Nascimento Pereira</i>	
DOI 10.22533/at.ed.9561805122	
CAPÍTULO 3	16
HORTA ESCOLAR ORGÂNICA COMO LABORATÓRIO PARA CONSCIENTIZAÇÃO AMBIENTAL E ALIMENTAR DE ALUNOS DO ENSINO FUNDAMENTAL NO MUNICÍPIO DE ITACOATIARA	
<i>Ítala Lorena de Lima Ferreira</i>	
<i>Raildo de Souza Torquato</i>	
<i>Juliana Ferreira Calfas</i>	
<i>Vanesse do Socorro Martins de Matos</i>	
<i>Augusto Izuka Zanelato</i>	
<i>Ademir Castro e Silva</i>	
DOI 10.22533/at.ed.9561805123	
CAPÍTULO 4	23
O EXPERIMENTO “LABIRINTO ELÉTRICO” COMO FERRAMENTA DE ENSINO-APRENDIZAGEM DA ELETRICIDADE	
<i>Honório Pereira da Silva Neto</i>	
<i>Yara Maria Resende da Silva</i>	
<i>Miguel Henrique Barbosa e Silva</i>	
DOI 10.22533/at.ed.9561805124	
CAPÍTULO 5	30
DESCARTE DE RESÍDUOS EM AULAS DE LABORATÓRIO DE QUÍMICA: CONCEPÇÕES E PRÁTICAS DE DISCENTES NO ENSINO SUPERIOR	
<i>Julia Carneiro Romero</i>	
<i>Wesley Nascimento Guedes</i>	
<i>Fábio Alan Carqueija Amorim</i>	
DOI 10.22533/at.ed.9561805125	
CAPÍTULO 6	47
A CONCEPÇÃO DOS ALUNOS DA ESCOLA CONEXÃO AQUARELA SOBRE O ENSINO DA QUÍMICA: PRESSUPOSTOS E DELIBERAÇÕES	
<i>Juliana Pereira Fadul</i>	
<i>Nicole Karen Vasconcelos Varela da Silva</i>	
<i>Ineval Borges dos Santos Neto</i>	
DOI 10.22533/at.ed.9561805126	

CAPÍTULO 7 54

CONCEPÇÕES DE ALUNOS DO ENSINO MÉDIO E SUPERIOR DA CIDADE DE CAMPOS DOS GOYTACAZES EM
RELAÇÃO AO CONCEITO CIENTÍFICO DE LIPÍDIOS

Raquel Miranda de Souza Nogueira Sampaio

Rodrigo Maciel Lima

DOI 10.22533/at.ed.9561805127

CAPÍTULO 8 70

PET LICENCIATURAS E A EXPERIÊNCIA DE PROTAGONISMO DISCENTE NO PROJETO A CIÊNCIA FEMININA

Ana Cristina de Sousa

Ana Luísa Santos de Carvalho

Giulia de Oliveira Pinheiro

Glêvia Ferraz Bezerra

Kelly Karoline Sena dos Santos

Lorena Savazini

Mateus Santos Carapiá

Ubiratam Gomes dos Santos Júnior

Wallace Rezende Fernandes

DOI 10.22533/at.ed.9561805128

CAPÍTULO 9 83

REPROVAÇÃO X APROVAÇÃO: QUANDO A INTERVENÇÃO PEDAGÓGICA FAZ A DIFERENÇA

Janis Helen Vettorazzo

DOI 10.22533/at.ed.9561805129

SEÇÃO II

POLÍTICAS PÚBLICAS E ESTUDOS EM MICROBIOLOGIA

CAPÍTULO 10 94

ANÁLISE DA SUSCETIBILIDADE A ANTIMICROBIANOS DE BACTÉRIAS VEICULADAS POR FORMIGAS EM
AMBIENTE NOSOCOMIAL

Jéssica Karine Távora de Sousa

Gleciane Costa de Sousa

Francilene de Sousa Vieira

Gizelia Araújo Cunha

Francisco Laurindo da Silva

DOI 10.22533/at.ed.95618051210

CAPÍTULO 11 104

AVALIAÇÃO MICROBIOLÓGICA DE SOBRES DE ALIMENTOS EM UM RESTAURANTE UNIVERSITÁRIO

Karine Barbosa de Menezes

Rodrigo César de Moura Castro Alves

Milena de Castro Fernandes

Laudilse de Moraes Souza

Maria Cristina Delgado da Silva

DOI 10.22533/at.ed.95618051211

CAPÍTULO 12 109

EFEITO ANTIMICROBIANO DE EXTRATOS VEGETAIS EM BACTÉRIAS PRODUTORAS DE β - LACTAMASES DE
ESPECTRO ESTENDIDO

Gizelia Araújo Cunha

Francilene de Sousa Vieira

Gleciane Costa de Sousa

João Alberto Santos Porto

Jéssica Karine Távora de Sousa

Francisco Laurindo da Silva

DOI 10.22533/at.ed.95618051212

CAPÍTULO 13..... 123

MONITORAMENTO AMBIENTAL DAS CONDIÇÕES SANITÁRIAS COLIMÉTRICAS DOS RIOS CAPIVARI E BACAXÁ NA REGIÃO DOS LAGOS - RJ

Priscila Gonçalves Moura
Antônio Nascimento Duarte
Lucianna Helene Silva dos Santos
Adriana Sotero-Martins

DOI 10.22533/at.ed.95618051213

SEÇÃO III

POLÍTICAS PÚBLICAS E ESTUDOS EM BIOQUÍMICA

CAPÍTULO 14..... 136

DETECÇÃO DE AGLUTININAS NA CASCA E AMÊNDOA DE COIX LACRYMA-JOBI

Maurício Oliveira Paixão
Silvana Braga da Silveira
Wagner Pereira Félix

DOI 10.22533/at.ed.95618051214

CAPÍTULO 15..... 141

ANÁLISE DO PH DA ÁGUA CONSUMIDA POR FUNCIONÁRIOS E ALUNOS DO IFBA – BARREIRAS

Tatielly de Jesus Costa
Josilene Rosa Sobral
Lilian Karla Figueira da Silva
Alexandre Boleira Lopo

DOI 10.22533/at.ed.95618051215

CAPÍTULO 16..... 146

AValiação dos Índices de Acidez e Peróxidos do Óleo de Soja Utilizado em Frituras de Alimentos Comercializados no Centro da Cidade de Ilhéus-BA

Marina Santos de Jesus
Luana Santos Moreira
Floriatan dos Santos Costa
Clissiane Soares Viana Pacheco
Fábio Alan Carqueija Amorim

DOI 10.22533/at.ed.95618051216

CAPÍTULO 17..... 159

ESTUDO DO COMPORTAMENTO MECÂNICO DE COMPÓSITOS REFORÇADOS COM TECIDOS DE ALGODÃO E NYLON

Marcos Lopes Leal Júnior
Marcos Massao Shimano

DOI 10.22533/at.ed.95618051217

SEÇÃO IV

POLÍTICAS PÚBLICAS E ESTRATÉGIAS EM SAÚDE

CAPÍTULO 18..... 171

“INVESTIMENTOS” EM SAÚDE DO TRABALHADOR: ENTRE A OBRIGAÇÃO LEGAL E A VALORIZAÇÃO PROFISSIONAL EM UMA INDÚSTRIA DE CALÇADOS EM CRUZ DAS ALMAS – BAHIA

José Tenório dos Santos Neto
Ana Virgínia Pereira dos Santos

DOI 10.22533/at.ed.95618051218

CAPÍTULO 19..... 182

GERENCIANDO O RISCO ASSISTENCIAL NA UNIDADE DE INTERNAÇÃO CLÍNICA: PREVENÇÃO DE LESÃO POR PRESSÃO (LPP)

Tatiana Rosa do Carmo

Thaís Almeida de Paula

Sebastião Ezequiel Vieira

DOI 10.22533/at.ed.95618051219

CAPÍTULO 20..... 186

PREVALÊNCIA E FATORES ASSOCIADOS A SINTOMAS DE ANSIEDADE EM IDOSOS

Juciara Maria Cunha

Gabriela Sales dos Santos

Samara Carolina Rodrigues

Alessandra Santos Sales

Paulo da Fonseca Valença Neto

Lélia Lessa Teixeira Pinto

Icaro José Santos Ribeiro

Cezar Augusto Casotti

DOI 10.22533/at.ed.95618051220

CAPÍTULO 21..... 194

PREVALÊNCIA E FATORES ASSOCIADOS À SINTOMATOLOGIA DEPRESSIVA EM IDOSOS

Juciara Maria Cunha

Samara Carolina Rodrigues

Gabriela Sales dos Santos

Alessandra Santos Sales

Lélia Lessa Teixeira Pinto

Cezar Augusto Casotti

DOI 10.22533/at.ed.95618051221

SEÇÃO V

ESTUDOS EM ECOBIOLOGIA E ESTRATÉGIAS SUSTENTÁVEIS

CAPÍTULO 22..... 203

IDENTIFICAÇÃO DAS FAMÍLIAS DE COLEÓPTEROS DEPOSITADOS NAS COLEÇÕES ENTOMOLÓGICAS DA UNIVERSIDADE DO ESTADO DA BAHIA, CAMPUS IX

Adriana Gonçalves Barbosa

Juliana Luiz dos Santos

Diany dos Santos Ibiapina

Greice Ayra Franco-Assis

DOI 10.22533/at.ed.95618051222

CAPÍTULO 23..... 208

VALORAÇÃO ECONÔMICA DA DEGRADAÇÃO DO CERRADO: O CASO DO PEQUI (CARYOCAR BRASILIENSE CAMB.)

Amanda Ferreira Andrade

Humberto Ângelo

DOI 10.22533/at.ed.95618051223

CAPÍTULO 24 216

OS IMPACTOS SOCIOAMBIENTAIS CAUSADOS PELAS CONSTRUÇÕES INADEQUADAS NO MUNICÍPIO DE
GUANAMBI-BA

Ana B. M. Guimarães

Nicole S. Malheiros

Vitoria L. Fernandes

Indira T. L. Rego

Hudson A. Costa

DOI 10.22533/at.ed.95618051224

CAPÍTULO 25 219

PRÁTICAS AGROECOLÓGICAS EM SC: ENTRAVES, DESAFIOS E PERSPECTIVAS DE AGRICULTORES FAMILIARES

Rafael Dantas Dias

DOI 10.22533/at.ed.95618051225

CAPÍTULO 26 236

TRANSIÇÃO AGROECOLÓGICA DE AGRICULTORES FAMILIARES DO TERRITÓRIO SERTÃO PRODUTIVO,
CANDIBA-BA

Brisa Ribeiro de Lima

Elcivan Pereira Oliveira

Enok Pereira Donato Júnior

Felizarda Viana Bebé

Priscila Alves Lima

DOI 10.22533/at.ed.95618051226

CAPÍTULO 27 241

USO DA TOPOGRAFIA EM LEVANTAMENTO ALTIMÉTRICO PARA A MEDIÇÃO DE ALTURA DE ÁRVORES ARBÓREAS

Francisco Almeida Ângelo

Davi Rodrigues Silva

Barbara Rodrigues Gusmão

Ivanildo Antônio dos Santos

DOI 10.22533/at.ed.95618051227

CAPÍTULO 28 249

SUSTENTABILIDADE NA CONSTRUÇÃO CIVIL: ESTUDO DA VIABILIDADE DA UTILIZAÇÃO DE FÔRMAS DE
POLIPROPILENO EM COMPARAÇÃO A FÔRMAS DE MADEIRA

Alberto de Sousa Mol

Brenda Fernanda Araújo Maia

Bruno Dutra Vidigal

Helton Gonçalves Silva Junio

DOI 10.22533/at.ed.95618051228

SEÇÃO VI

POLÍTICAS PÚBLICAS, ESTUDOS EM TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E INOVAÇÃO

CAPÍTULO 29 258

DESENVOLVIMENTO DE APLICATIVO PARA AUXILIAR A APRENDIZAGEM DAS LEIS DE MENDEL

Fernanda da Silva Vieira

Beatriz Bezerra De Souza

Emídio José de Souza

Gustavo Soares Vieira

Wilza Carla Moreira Silva

DOI 10.22533/at.ed.95618051229

CAPÍTULO 30 265

DESENVOLVIMENTO DE FERRAMENTAS COMPUTACIONAIS PARA AUXÍLIO NO ENSINO DA TEORIA DAS CORES

Helder Gualberto Andrade Rodrigues Junior

Fabio Luiz Sant'Anna Cuppo

DOI 10.22533/at.ed.95618051230

CAPÍTULO 31 274

DESENVOLVIMENTO DE UMA PLATAFORMA DE STEWART PARA SIMULAÇÃO DE MONTAGEM DE BLOCOS DE EMBARCAÇÃO EM LABORATÓRIO

Janaína Ribas de Amaral

Roberto Simoni

DOI 10.22533/at.ed.95618051231

CAPÍTULO 32 288

INTEGRAÇÃO DE APLICAÇÕES PARA AUTOMATIZAR RESERVAS DE VIAGENS: UMA ABORDAGEM USANDO PADRÕES

Edinaldo Gaspar da Silva

Fabricia Roos Frantz

Rafael Z. Frantz

DOI 10.22533/at.ed.95618051232

SEÇÃO VII

POLÍTICAS PÚBLICAS, GESTÃO DEMOCRÁTICA E PARTICIPAÇÃO POPULAR

CAPÍTULO 33 299

A DEMOCRATIZAÇÃO DA ESCOLA PÚBLICA E CONSTRUÇÃO DA CIDADANIA ATRAVÉS DOS CONSELHOS ESCOLARES: UMA EXPERIÊNCIA NO MUNICÍPIO DE ÉRICO CARDOSO – BAHIA

Kleonara Santos Oliveira

André Lima Coelho

Martha de Cássia Nascimento

Arthur Prado Netto

DOI 10.22533/at.ed.95618051233

CAPÍTULO 34 304

ESTUDO DO CONSELHO DE SAÚDE DE UM MUNICÍPIO DE MÉDIO PORTE INTEGRANTE DA RIDE-DF

Thayna Karoline Sousa Silva

Mariana Sodario Cruz

Danylo Santos Silva Vilaça

DOI 10.22533/at.ed.95618051234

CAPÍTULO 35 315

10ENVOLVER: FORTALECENDO A PARTICIPAÇÃO POPULAR EM CINCO MUNICÍPIOS DE MENOR IDH-M DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Valéria Cristina da Costa

Leonel de Oliveira Pinheiro

Luís Ricardo de Souza Corrêa

Patrícia Jeane Queiroz de Souza

Anne Raquel Queiroz Souza

Artemiza Oliveira Souza

Carlos Daniel Ribeiro Santos

Deliene Fracete Gutierrez

Eliana Batista dos Santos

Eliete Ramalho Gomes

Gresiane Soares Lima
Juliana Lemes da Cruz
Kátia Maria da Silva
Leonardo de Oliveira Pinheiro
Mayne Luísa Silva Veronesi
Nacip Mahmud Láuar Neto

DOI 10.22533/at.ed.95618051235

CAPÍTULO 36 331

METODOLOGIA PARA APURAÇÃO DE CUSTOS EM UMA IFES: O CASO DA UFAL

Lucas Silva De Amorim
Lílian Gabriela Pontes Rolim
Anderson De Barros Dantas

DOI 10.22533/at.ed.95618051236

SEÇÃO VIII

REPRESENTAÇÃO VISUAL, POLÍTICAS PÚBLICAS E O DISCURSO RACIONAL

CAPÍTULO 37 342

DO AUTORRETRATO A SELFIE: A CARICATURA DO EGO

Virgínia De Fátima De Oliveira E Silva

DOI 10.22533/at.ed.95618051237

CAPÍTULO 38 344

ICONOGRAFIA VISUAL NA HISTÓRIA DA INFÂNCIA: AS OBRAS DE ARTES NO ESTUDO DE ARIÈS

Mayelle da Silva Costa
Alexandre Silva dos Santos Filho

DOI 10.22533/at.ed.95618051238

CAPÍTULO 39 359

OS ERROS DA RAZÃO OCIDENTAL NO CREPÚSCULO DOS ÍDOLOS, DE F.W. NIETZSCHE

Adolfo Miranda Oleare

DOI 10.22533/at.ed.95618051239

CAPÍTULO 40 369

DIREITO E LITERATURA: DA UNIVERSIDADE PARA A ESCOLA

Conceição Aparecida Barbosa

DOI 10.22533/at.ed.95618051240

SEÇÃO IX

POLÍTICAS PÚBLICAS E MOBILIDADE URBANA

CAPÍTULO 41 384

TAXA DE MOBILIDADE DE SALVADOR; UM ESTUDO DE CASO DO IMBUI PARA O INSTITUTO FEDERAL DA BAHIA – IFBA

Anamaria Miguez Martinez de Souza
Jancarlos Menezes Lapa
Lavínia Carmo
Júlia Nunes Ramos
Naiara Epitáfio Silva
Lorena Rocha Guimarães

DOI 10.22533/at.ed.95618051241

CAPÍTULO 42 393

TRÂNSITO ACESSÍVEL: UMA TECNOLOGIA PARA A HUMANIZAÇÃO DA POPULAÇÃO DE DEFICIENTES VISUAIS

Karla Rocha Carvalho Gresik Renato Barreto

Gonzaga

Bruno Raí Santos Silva

Getílio Pereira Dias Junior Catilene Souza

Florêncio Sampaio Mariana de Oliveira Neres

DOI 10.22533/at.ed.95618051242

SOBRE A ORGANIZADORA 406

PREVALÊNCIA E FATORES ASSOCIADOS À SINTOMATOLOGIA DEPRESSIVA EM IDOSOS

Juciara Maria Cunha

Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia –
Jequié, Bahia

Samara Carolina Rodrigues

Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia –
Jequié, Bahia

Gabriela Sales dos Santos

Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia –
Jequié, Bahia

Alessandra Santos Sales

Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia –
Jequié, Bahia

Lélia Lessa Teixeira Pinto

Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia –
Jequié, Bahia

Cezar Augusto Casotti

Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia –
Jequié, Bahia

RESUMO: objetivou-se investigar a prevalência e fatores associados à depressão entre idosos residentes em município de pequeno porte. Estudo epidemiológico, transversal, de base populacional, realizado com população idosa do município de Aiquara - BA. Foi aplicado um questionário estruturado, contendo informações sociodemográficas, condições de saúde, Escala de Depressão Geriátrica (GDS), Atividades Básicas de Vida Diária (ABVD), Atividades Instrumentais de Vida Diária (AIVD) e Inventário

Beck de Ansiedade (BAI). Os dados foram coletados nos domicílios por entrevistadores. Obtiveram-se frequências, medidas de tendência central e de dispersão, realizou-se o cálculo da razão de prevalências e considerou-se significativa a associação com p-valor <0,05. Foram avaliados 272 idosos, sendo 58% do sexo feminino e 57% com baixa escolaridade. A prevalência da sintomatologia depressiva foi de 18%, e as variáveis associadas à depressão foram má percepção de saúde (RP=2,88), possuir mais de quatro doenças autorreferidas (RP=1,95), dependência parcial ou total das atividades básicas (RP=2,83) e instrumentais (RP=1,68) da vida diária e com distúrbios do sono (RP=1,67). A prevalência da depressão é alta e deve ser monitorada para melhorar a qualidade de vida e saúde dessa população.

DESCRITORES: Idoso, depressão, envelhecimento.

ABSTRACT: this study aimed to investigate the prevalence and factors associated with depression among elderly people in a small municipality. It is an epidemiological, cross-sectional, population-based survey, carried out with the elderly population of the municipality of Aiquara – Bahia, Brazil. A structured questionnaire containing demographic information and health conditions, Geriatric Depression Scale (GDS), Basic Activities of

Daily Living (ADL), Instrumental Activities of Daily Living (IADL) and Beck's Anxiety Inventory (BAI) was applied. The data were collected from households by interviewers. Frequencies, measures of central tendency and dispersion were obtained and the prevalence ratio was calculated whereby a significant association with p-value <0.05 was found. 272 elderly were evaluated, 58% female and 57% with low education. The prevalence of depressive symptoms was 18%, and the variables associated with depression were poor self-rated health (PR=2.88), having more than four self-reported diseases (PR=1.95), partial or total dependence for the basic (PR=2.83) and instrumental (PR=1.68) activities of daily life and sleep disorders (PR=1.67). The prevalence of depression is high and should be monitored to improve the quality of life and health of this population.

KEYWORDS: elderly, depression, aging.

INTRODUÇÃO

O crescente número de idosos no mundo é decorrente de mudanças no perfil etário da população. No Brasil, esse processo ocorre de forma bastante acelerada. O processo de senescência ocorre de diferentes maneiras em países desenvolvidos e em desenvolvimento, com contextos socioeconômicos bem variados, uma vez que a dinâmica organizacional dos países, no que tange à qualidade dos serviços e avanços tecnológicos relacionados à saúde, influenciam no envelhecer (VERAS, 2009).

O envelhecimento tem chamado atenção, e a temática encontra-se presente em variados estudos, investigando processos de senilidade e senescência, em decorrência das diferentes alterações patológicas ou fisiológicas, comuns ao avançar da idade, enfatizando, também, a necessidade de políticas de saúde eficazes que promovam e previnam um envelhecimento saudável e ativo (CIOSAK et al, 2011).

Dentre as patologias comuns na vida dos idosos está a depressão. Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), a depressão grave ocupa o quarto lugar entre as principais causas da carga patológica mundial, e principal causa de incapacitação, sendo assim um importante problema de saúde pública (WHO, 2008).

Embora não exista uma etiologia bem definida da doença, sabe-se que a depressão sofre influências de fatores biológicos, psicológicos e sociais. A existência de mútuas doenças, a idade, a perda das funções sociais, de pessoas próximas, o isolamento social, dentre outros fatores, podem desencadear o estado depressivo na terceira idade (STELLA et al, 2002).

Especialmente no idoso, a depressão é um transtorno psiquiátrico de alta relevância. Dentre os sintomas, é comum observar a redução da autoestima, distúrbios do sono, perda de apetite, sentimento de inutilidade, alterações de humor ou até mesmo pensamentos suicidas (STELLA et al, 2002; SIQUEIRA et al, 2009).

É de extrema importância que os profissionais de saúde possam identificar a sintomatologia depressiva no idoso, já que muitas vezes a negligenciam. Para isso,

escalas de depressão são utilizadas como aliadas à detecção de sintomas e, nessa perspectiva, a Escala de Depressão Geriátrica – GDS – é comumente utilizada para a identificação da sintomatologia depressiva em idosos (ALMEIDA, 1999a; ALMEIDA 1999b)

Estudos realizados em diferentes regiões brasileiras indicam variadas prevalências de sintomatologia depressiva. Na cidade de Santa Cruz - RN, o valor foi de 25,5%. Já em Florianópolis - SC foi de 23,3%, enquanto que em Montes Claros - MG¹⁰ a prevalência foi de 20,9% (CAVALCANTI, OLIVEIRA, 2006; BORGES et al, 2013; HOFFMANN et al, 2010).

Diante do exposto, observa-se a relevância da investigação da depressão entre idosos, uma vez que esta patologia é muitas vezes negligenciada e considerada como algo comum e inerente ao processo de envelhecimento. Dentre os estudos de base populacional encontrados acerca da temática, a maioria ocorreu em município de médio e grande porte. Desta forma, propôs-se um estudo com o objetivo de investigar a prevalência e fatores associados à depressão entre idosos residentes em município de pequeno porte.

MÉTODO

Trata-se de um estudo de corte transversal, de base populacional e domiciliar, realizado com a população idosa residente na área urbana do município de Aiquara - BA. O estudo faz parte de um projeto maior, denominado Condições de Saúde e Estilo de Vida de Idosos Residentes em Município de Pequeno Porte.

O município de Aiquara, localizado no Centro-sul da Bahia, contava, em 2013 com uma população estimada em 4767 habitantes, com Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) de 0,583, o que leva o município a se colocar na 4562^o posição entre os municípios brasileiros.

A população alvo do estudo pertence à faixa etária de 60 anos ou mais, classificada, assim, como idosa. Para a seleção dos participantes da pesquisa, inicialmente foi realizado um contato com a Secretaria Municipal de Saúde, a qual disponibilizou uma listagem dos idosos cadastrados na única Estratégia de Saúde da Família (ESF) que cobre toda a população aquarense. Posteriormente, todos os domicílios foram visitados por entrevistadores, a fim de identificar a residência dos sujeitos da pesquisa. Ao fim desta etapa, foram identificados 299 idosos, os quais foram convidados a participar da pesquisa.

Ao aceitar o convite de participação, foram passadas informações relacionadas à pesquisa, bem como comunicadas a confidencialidade dos dados a serem colhidos e a possibilidade de deixar de responder ao questionário, caso não se sentissem a vontade durante a entrevista. Em seguida, foi lido e posteriormente assinado o TCLE (Termo de Consentimento Livre e Esclarecido) e os questionamentos foram iniciados.

Dentre as perdas, estavam as entrevistas não realizadas após três tentativas em horários e dias diferentes, além dos que se recusaram e os que possuíam algum

déficit, cognitivo ou auditivo, que impedisse o entendimento e resposta do questionário.

A coleta dos dados ocorreu através de um questionário estruturado, contendo informações sociodemográficas (sexo, idade, situação conjugal, raça/cor e renda), de condições de saúde e rastreamento da sintomatologia depressiva, a qual foi a variável desfecho do estudo, mensurada através da Escala de Depressão Geriátrica, versão reduzida, composta por 15 questões com opções de resposta entre SIM ou NÃO, sendo que a soma de 5 ou mais pontos caracteriza depressão leve a moderada, enquanto 11 ou mais pontos caracteriza depressão severa (ALMEIDA, ALMEIDA, 1999a).

Além disso, para avaliar a funcionalidade foram utilizadas as escalas de Atividades Básicas de Vida Diária e Atividades Instrumentais da Vida Diária (KATZ et al, 1963; LAWTON, BRODY, 1969). A classificação da capacidade funcional seguiu o critério de independência quando o indivíduo relatou realizar todas as seis ou sete funções sem auxílio, respectivamente. Era classificado como dependente aquele que necessitava de ajuda para a realização de pelo menos uma atividade.

No intuito de analisar a ansiedade nos idosos, optou-se pela utilização do Inventário de Ansiedade de Beck (BAI), o qual dispõe de 21 questões contendo 4 alternativas que indicam graus de sintomas de ansiedade. Foram adotados 11 pontos como valor de corte.

O banco de dados foi tabulado com a utilização do *Software* EpiData, versão 3.1b, digitado duplamente para verificação e minimização dos erros de tabulação, com posterior análise pelo SPSS 21.0.

Foi realizada estatística descritiva das variáveis sociodemográficas, e, para identificar os fatores associados, utilizou-se o teste de Qui-quadrado de Pearson, com nível de significância $p < 0,05$.

O estudo foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, com CAAE nº 10786212.3.0000.0055.

RESULTADOS

Dos 299 idosos residentes na zona urbana do município e convidados a participar do estudo, 27 foram excluídos, sendo 8 por recusa, 15 por apresentarem doenças neurológicas e déficit cognitivo e 4 por problemas auditivos que impediam o desenvolvimento da coleta de dados.

Ao final, foram entrevistados 272 indivíduos com idade variando entre 60 a 90 anos (média= 71,7; DP=7,8), predominando idosos do sexo feminino (58,8%), sem escolaridade (57,7%), com renda mensal menor que um salário mínimo (88,2%) e que vivem acompanhados (80,5%).

A prevalência de sintomas depressivos foi de 18%. Foi demonstrada associação de sintomas depressivos com má percepção de saúde (RP=2,88), possuir mais de quatro doenças autorreferidas (RP=1,95), com dependência parcial ou total das atividades básicas e/ou instrumentais da vida diária (RP=2,83 e RP=1,68, respectivamente), que apresentaram sintomas ansiosos (RP=3,56) e com distúrbios do sono (RP=1,67)

(Tabela 1).

Variáveis independentes	Total		Depressão		
	(n=272)	N	%	X ²	RP(IC95%)
Sexo				0,706	
Masculino	112	19	17,0		1,00
Feminino	160	30	18,8		1,10(0,65-1,86)
Faixa etária				0,256	
<80 idosos	221	37	16,7		1,00
80+ idosos longevos	51	12	23,5		1,40(0,79-2,49)
Escolaridade				0,928	
Com escolaridade	115	21	18,3		1,00
Sem escolaridade	157	28	17,8		0,97(0,58-1,63)
Renda mensal (SM)**				0,471*	
> 1SM	32	4	12,5		1,00
< e igual 1SM	240	45	18,8		1,61(0,54-4,83)
Arranjo familiar				0,149	
Acompanhado	219	36	16,4		1,00
Sozinho	52	13	25,0		1,52(0,82-3,48)
Plano de saúde				0,411	
Plano privado	55	12	21,8		1,00
SUS	217	37	17,1		0,78(0,43-1,39)
Percepção atual da própria saúde				0,005	
Excelente/Muito boa	79	6	7,6		1,00
Regular/Má	192	42	21,9		2,88(1,27-6,50)
Número de doenças autorreferidas				0,015	
0-3	126	15	11,9		1,00
4+	146	34	23,3		1,95(1,11-3,42)
ABVD				0,001	
Independente	252	40	15,9		1,00
Dependente parcial ou total	20	9	45,0		2,83(1,61-4,97)
AIVD				0,046	
Independente	140	19	13,6		1,00
Dependente parcial ou total	131	30	22,9		1,68(1,00-2,84)
BAI				<0,001	
Sem ansiedade	231	30	13,0		1,00
Com ansiedade	41	19	46,3		3,56(2,23-5,70)
Distúrbio do sono				0,043	
Ausência	173	25	14,5		1,00
Presença	99	24	24,2		1,67(1,01-2,77)

Tabela 1. Prevalência de sintomatologia depressiva em idosos segundo variáveis analisadas. Aiquara, BA, Brasil, 2014.

* Fisher

** SM – Salário Mínimo vigente

ABVD - Atividades Básicas de Vida Diária

AIVD - Atividades Instrumentais de Vida Diária

BAI - Inventário de Ansiedade de Beck.

DISCUSSÃO

O presente estudo possibilitou analisar as características sociodemográficas e condições de saúde dos idosos residentes no município de Aiquara - BA e sua relação com a sintomatologia depressiva.

A prevalência de sintomas depressivos na população estudada foi de 18%, achado semelhante a estudos realizados em Minas Gerais (20,9%) e Santa Catarina (23,3%) (HOFFMANN et al, 2010; BORGES et al, 2013). Entretanto, as diferenças entre as prevalências desses sintomas podem estar relacionadas à aplicação dos questionários, bem como ao número de sujeitos e as características dos municípios.

Indivíduos idosos que definiram a percepção de saúde como regular/má no presente estudo apresentaram prevalência de sintomatologia depressiva quase duas vezes maior quando comparados aos que referiram excelente/muito bom, ratificado por estudos que propuseram analisar a relação em idosos de outros contextos (CAVALCANTI, OLIVEIRA, 2006; BORGES et al, 2013).

Segundo Ramos et al, 2015 a presença de novas condições que possuam relação com sintomas depressivos pode de alguma forma estar atrelada à autopercepção da saúde como algo ruim, o que explica esta relação. Para Borges et al, 2013 o próprio pessimismo em relação à saúde pode, em algumas situações, ser considerado como um sintoma depressivo.

Outro fator associado à depressão foi o número de doenças nos idosos. Aqueles que referiram mais de 4 patologias obtiveram associação. Estudo realizado na zona rural de uma cidade do interior de Minas Gerais, que buscou verificar a prevalência de idosos com indicativo de depressão, identificou que os idosos com mais morbidades obtiveram maiores chances de apresentarem um indicativo depressivo (FERREIRA, TAVARES, 2013). Tais achados sugerem que quanto mais comorbidades o indivíduo tiver, maior a prevalência de sintomas depressivos.

Em relação às Atividades Básicas e Instrumentais da Vida Diária, os resultados mostram que os idosos dependentes apresentam uma maior percentual de sintomas depressivos. A autossuficiência e independência são, em muitos casos, a garantia de vitalidade, uma vez que o indivíduo desenvolve suas tarefas sem a necessidade de auxílio algum. Lima, Silva e Ramos, 2009 identificaram numa coorte de idosos no município de São Paulo, ao analisar a prevalência e fatores associados à depressão, que a dependência física tem influência na depressão, uma vez que à medida que o idoso vai se tornando dependente, a tendência à sintomatologia depressiva aumenta.

A depressão está associada a um risco aumentado de morbidade, aumento do risco de suicídio, diminuição da capacidade funcional, cognitiva e social, e uma maior autonegligência, todos associados a um aumento da mortalidade (BLAZER et al, 2003).

Embora o Brasil viva atualmente um processo de feminização da velhice, e ser do sexo feminino é um fator associado à depressão encontrado em diversos estudos,

isso não ocorreu nesta investigação (BARCELOS-FERREIRA et al, 2010; BATISTONI et al, 2010). Além disso, outro estudo no Brasil também não apresentou associação entre sexo e depressão, o que reforça a necessidade de mais pesquisas que busquem identificar se realmente há uma relação entre o sexo e a sintomatologia depressiva em idosos (BORGES et al, 2013).

Quanto ao grau de escolaridade, esse apresenta uma inversão quando observado na literatura especializada. O presente estudo revela que a menor escolaridade estabelece prevalências menores de sintomatologia depressiva quando comparados aos indivíduos idosos com maior escolaridade. Estudo com idosos de João Pessoa, que buscou avaliar a sintomatologia da depressão autorreferida por tais indivíduos nessa região, demonstra que menores anos de escolaridade estão associados diretamente a maiores prevalências de sintomatologia depressiva, tanto em graus de adoecimento leve como severo (OLIVEIRA et al, 2012).

O presente estudo apresenta uma característica particular, pois relaciona sintomatologia depressiva em idosos residentes em comunidade com característica essencialmente rural, proporcionando uma dificuldade na relação entre estudos com o mesmo desfecho, por não se ter definido claramente se a dinâmica de sintomatologia depressiva se aproxima ou se distancia.

Considerando o delineamento transversal deste estudo, não é possível estabelecer uma relação de causa e efeito nas observações apresentadas. Vale ressaltar que estudos prospectivos se enquadrariam como potenciais reveladores da hipótese de adoecimento mental em comunidades com características rurais e sua dinâmica.

CONCLUSÃO

A partir dos resultados obtidos foi possível concluir que em idosos a prevalência de sintomatologia depressiva é alta.

Ainda junto a esta população identificou-se como sendo fatores associados à sintomatologia depressiva as variáveis má percepção de saúde (RP=2,88), ter quatro ou mais doenças autorreferidas (RP=1,95), ter comprometimento parcial ou total na capacidade funcional para realizar atividades básicas (RP=2,93) e instrumentais da vida diária (RP=1,68), bem como possuir sintomas ansiosos (RP=3,53) e distúrbios do sono (RP=1,67).

Com base nos resultados encontrados, faz-se necessário ter um olhar voltado para essa comorbidade em idosos, uma vez que este agravo acomete com frequência tal população idosa.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA OP, ALMEIDA SA. **Confiabilidade da versão brasileira da Escala de Depressão em Geriatria (GDS) versão reduzida.** *Arq Neuro-Psiquiatr.* 1999b; v. 57, n. 2B, p. 421-6.
- ALMEIDA OP, ALMEIDA SA. **Short versions of the geriatric depression scale: a study of their validity for the diagnosis of a major depressive episode according to ICD-10 and DSM-IV.** *Int J Geriatr Psychiatry.* 1999a; v.14, n.10, p. 858-865.
- BARCELOS-FERREIRA R, IZBICKI R, STEFFENS DC, BOTTINO CM. **Depressive morbidity and gender in community-dwelling Brazilian elderly: systematic review and meta-analysis.** *Int Psychogeriatr.* 2010; v. 22, n. 5, p. 712-726.
- BATISTONI SST, NERI AL, CUPERTINO APFB. **Medidas prospectivas de sintomas depressivos entre idosos residentes na comunidade.** *Rev Saúde Pública.* 2010; v. 44, n. 6, p. 1137-1143.
- BECK AT; WARD CH; MENDELSON M; MOCK J; ERBAUGH J. **An inventory for measuring depression.** *Archives of General Psychiatr.* 1961; v.19, n.4, p. 561-571.
- BLAZER, DAN G. et al. **Depression in late life: review and commentary.** *Journals of Gerontology Series A,* v. 58, n. 3, p. 249-265, 2003.
- BORGES LJ, BENEDETTI TRB, XAVIER AJ, D'ORSI E. **Fatores associados aos sintomas depressivos em idosos: estudo EpiFloripa.** *Rev. Saúde Pública.* 2013 ago; v. 47, n.4, p. 701-710.
- CAVALCANTI MAC, OLIVEIRA GR. **Prevalência e fatores associados à sintomatologia depressiva em idosos residentes no Nordeste do Brasil.** *J. bras. psiquiatr.* 2006; v. 55, n.1, p. 26-33.
- CIOSAK SI et al. **Senescência e senilidade: novo paradigma na atenção básica de saúde.** *Rev. esc. enferm. USP.* 2011 dez; v. 45, n.2, p. 1763-1768.
- FERREIRA PCS, TAVARES DMS. **Prevalência e fatores associados ao indicativo de depressão entre idosos residentes na zona rural.** *Rev. Esc. enferm. USP.* 2013 abr; v. 47, n. 2, p. 401-407.
- HOFFMANN EJ, RIBEIRO F, FARNESE JM, LIMA EWB. **Sintomas depressivos e fatores associados entre idosos residentes em uma comunidade no norte de Minas Gerais, Brasil.** *J. bras. psiquiatr.* 2010; v.59, n.3, p. 190-197.
- KATZ S, FORD AB, MOSKOWITZ RW, JACKSON BA, JAFFE MW. **Studies of illness in the aged. The index of ADL: a standardized measure of biological and psychosocial function.** *JAMA.* 1963; v. 185, p. 914-9.
- LAWTON MP, BRODY EM. **Assesment of older people: selfmaintaining and instrumental activities of daily living.** *Gerontologist.* 1969; v. 9, n. 3, p. 179-86.
- LIMA MTR, SILVA RS, RAMOS LR. **Fatores associados à sintomatologia depressiva numa coorte urbana de Idosos.** *J.bras. psiquiatr.* 2009; v.58, n. 1, p. 1-7.
- OLIVEIRA MF ET AL. **Sintomatologia de depressão autorreferida por idosos que vivem em comunidade.** *Ciênc. saúde coletiva.* 2012 ago; v. 17, n. 8, p. 2191-2198.
- RAMOS GCF, CARNEIRO JA, BARBOSA ATF, MENDONÇA JMG, CALDEIRA AP. **Prevalência de sintomas depressivos e fatores associados em idosos no norte de Minas Gerais: um estudo de base populacional.** *J. bras. psiquiatr.* 2015 jun; v. 64, n. 2, p. 122-131.
- SIQUEIRA GR, VASCONCELOS DT, DUARTE GC, ARRUDA IC, COSTA JAS, CARDOSO RO. **Análise da sintomatologia depressiva nos moradores do Abrigo Cristo Redentor através da Escala de Depressão Geriátrica (EDG).** *Ciênc Saúde Coletiva.* 2009; v. 14, n.1, p. 253-259.

STELLA F, GOBBI S, CORAZZA DI, COSTA JLR. **Depressão no Idoso:** Diagnóstico, Tratamento e Benefícios da Atividade Física. 2002 ago/dez; v. 8, n.3, p. 91-98.

VERAS R. **Envelhecimento populacional contemporâneo:** demandas, desafios e inovações. Rev. Saúde Pública. 2009 jun; v. 43, n.3, p. 548-554.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO); World Organization of Family Doctors. **Integrating mental health into primary care:** a global perspective. Geneva; 2008.

Agência Brasileira do ISBN

ISBN 978-85-85107-95-6



9 788585 107956