

Ciências da Saúde: Campo Promissor em Pesquisa 7



Luis Henrique Almeida Castro
Thiago Teixeira Pereira
Silvia Aparecida Oesterreich
(Organizadores)

**Atena**
Editora
Ano 2020

Ciências da Saúde: Campo Promissor em Pesquisa 7



Luis Henrique Almeida Castro
Thiago Teixeira Pereira
Silvia Aparecida Oesterreich
(Organizadores)

 **Atena**
Editora

Ano 2020

2020 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do Texto © 2020 Os autores

Copyright da Edição © 2020 Atena Editora

Editora Chefe: Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Diagramação: Natália Sandrini

Edição de Arte: Lorena Prestes

Revisão: Os Autores



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

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

Conselho Editorial

Ciências Humanas e Sociais Aplicadas

Profª Drª Adriana Demite Stephani – Universidade Federal do Tocantins

Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto – Universidade Federal de Pelotas

Prof. Dr. Alexandre Jose Schumacher – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso

Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Prof. Dr. Antonio Gasparetto Júnior – Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais

Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília

Prof. Dr. Carlos Antonio de Souza Moraes – Universidade Federal Fluminense

Prof. Dr. Constantino Ribeiro de Oliveira Junior – Universidade Estadual de Ponta Grossa

Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa

Profª Drª Denise Rocha – Universidade Federal do Ceará

Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia

Prof. Dr. Edvaldo Antunes de Farias – Universidade Estácio de Sá

Prof. Dr. Eloi Martins Senhora – Universidade Federal de Roraima

Prof. Dr. Fabiano Tadeu Grazioli – Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões

Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná

Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionale delle Figlie di Maria Ausiliatrice

Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense

Profª Drª Keyla Christina Almeida Portela – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso

Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins

Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte

Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Universidade Federal do Maranhão

Profª Drª Miranilde Oliveira Neves – Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará

Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa

Profª Drª Rita de Cássia da Silva Oliveira – Universidade Estadual de Ponta Grossa

Profª Drª Sandra Regina Gardacho Pietrobon – Universidade Estadual do Centro-Oeste

Profª Drª Sheila Marta Carregosa Rocha – Universidade do Estado da Bahia

Prof. Dr. Rui Maia Diamantino – Universidade Salvador

Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará

Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande

Prof. Dr. William Cleber Domingues Silva – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro

Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

Ciências Agrárias e Multidisciplinar

Prof. Dr. Alexandre Igor Azevedo Pereira – Instituto Federal Goiano

Prof. Dr. Antonio Pasqualetto – Pontifícia Universidade Católica de Goiás

Profª Drª Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná

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

Ciências Biológicas e da Saúde

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

Ciências Exatas e da Terra e Engenharias

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

Conselho Técnico Científico

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

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

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

C569 Ciências da saúde [recurso eletrônico] : campo promissor em pesquisa 7 / Organizadores Luis Henrique Almeida Castro, Thiago Teixeira Pereira, Silvia Aparecida Oesterreich. – Ponta Grossa, PR: Atena, 2020.

Formato: PDF
 Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader
 Modo de acesso: World Wide Web
 Inclui bibliografia
 ISBN 978-85-7247-989-9
 DOI 10.22533/at.ed.899201102

1. Ciências da saúde – Pesquisa – Brasil. 2. Saúde – Brasil.
 I.Pereira, Thiago Teixeira. II. Castro, Luis Henrique Almeida.
 III.Oesterreich, Silvia Aparecida.

CDD 362.1

Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422

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

APRESENTAÇÃO

O estado de saúde, definido pela *World Health Organization* (WHO) como o “completo bem-estar físico, mental e social”, é um conceito revisitado de tempos em tempos pela comunidade científica. Hoje, em termos de ensino e pesquisa, a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), distribui a saúde em sete áreas do conhecimento, sendo elas: Medicina, Nutrição, Odontologia, Farmácia, Enfermagem, Saúde coletiva e Educação física que, juntas, possuem mais de sessenta especialidades.

Essa diversidade inerente possibilita um vasto campo para a investigação científica. Neste sentido, corroborando com seu título, a obra “Ciências da Saúde: Campo Promissor em Pesquisa 5” traz a publicação de cento e vinte e sete trabalhos dentre estudos de casos, revisões literárias, ensaios clínicos, pesquisas de campo – entre outros métodos quanti e qualitativos – que foram desenvolvidos por pesquisadores de diversas Instituições de Ensino Superior no Brasil.

Visando uma organização didática, este e-Book está dividido em seis volumes de acordo com a temática abordada em cada pesquisa: “Epidemiologia descritiva e aplicada” que traz como foco estudos populacionais que analisam dados de vigilância em diferentes regiões do país; “Saúde pública e contextos sociais” que trata do estado de saúde de coletividades e tópicos de interesse para o bem-estar do cidadão; “Saúde mental e neuropatologias” que disserta sobre os aspectos cerebrais, cognitivos, intelectuais e psíquicos que compõe o estado de saúde individual e coletivo; “Integridade física e saúde corporal” que engloba os textos dedicados ao estudo do corpo e sua influência para a saúde humana; “Cuidado profilático e terapêutico” que traz em seus capítulos os trabalhos voltadas às opções de tratamentos medicinais sejam eles farmacológicos, alternativos ou experimentais; e, por fim, tem-se o sexto e último volume “Investigação clínica e patológica”, que trata da observação, exame e análise de diversas doenças e fatores depletivos específicos do estado de saúde do indivíduo.

Enquanto organizadores, esperamos que o conteúdo aqui disponibilizado possa subsidiar o desenvolvimento de novos estudos que, por sua vez, continuem dando suporte à atestação das ciências da saúde como um campo vasto, diverso e, sempre, promissor em pesquisa.

Luis Henrique Almeida Castro

Thiago Teixeira Pereira

Silvia Aparecida Oesterreich

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1	1
A COMUNICAÇÃO DE MÁS NOTÍCIAS EM UNIDADES NEONATAIS: UMA REVISÃO INTEGRATIVA	
Giovanna Cristina Conti Machado	
Nathália Teresinha Baptista de Oliveira	
Ana Beatriz Ferreira Velozo	
Bianca Jora Babieratto	
Adriana Moraes Leite	
DOI 10.22533/at.ed.8992011021	
CAPÍTULO 2	4
A PERDA DE UM ENTE QUERIDO: IMPACTOS PSICOSSOCIAIS DO SUICÍDIO PARA A FAMÍLIA ENLUTADA	
Maria Camila da Silva	
Valeria Silva Carvalho	
Walter Emmanoel Brito Neto	
Francisca Tatiana Dourado Gonçalves	
Pedro Wilson Ramos da Conceição	
Lucas Dannilo Aragão Guimarães	
Valdênia Guimarães e Silva Menegon	
Murilo Simões Carneiro	
Carlos Alberto Sousa Silveira	
Zaira Arthemisa Mesquita Araujo	
Laís Viana Canuto de Oliveira	
Vitória Maria Carvalho Silva	
DOI 10.22533/at.ed.8992011022	
CAPÍTULO 3	15
ALTERAÇÕES PSÍQUICAS E IDEAÇÃO DO SUICIDA NA ENFERMAGEM	
Monaliza de Souza Costa	
Elter Alves Farias	
Jualiano de Andrade Mello	
André Ribeiro da Silva	
DOI 10.22533/at.ed.8992011023	
CAPÍTULO 4	28
ANÁLISE DO USO DE PSICOTRÓPICOS POR IDOSOS EM UMA UNIDADE DE SAÚDE DO MUNICÍPIO DE SÃO JOAQUIM DO MONTE – PE	
Lígia Oliveira Ferreira	
Djeymison Jefer Barbosa Silva	
Cristiane Gomes Lima	
DOI 10.22533/at.ed.8992011024	
CAPÍTULO 5	45
ASSÉDIO MORAL COMO RISCO LABORAL E FATOR DE ADOECIMENTO	
Pollyane Elias Reis	
Marlúcio Anselmo Alves	
DOI 10.22533/at.ed.8992011025	

CAPÍTULO 6 53

DESAFIOS PARA INCLUSÃO DO USUÁRIO EM SAÚDE MENTAL NA SOCIEDADE CONTEMPORÂNEA

Isabel Luiza do Nascimento Ginú
Márcia de Albuquerque Ribeiro
Mírian Carla de Lima Silva
Thalia Kelly da Silva Sena
Vilma Felipe Costa de Melo

DOI 10.22533/at.ed.8992011026

CAPÍTULO 7 59

DUPLA TAREFA NA DOENÇA DE PARKINSON: REVISÃO DE LITERATURA

Manuella Chagas Kurtz
Sheila Spohr Nedel
Larissa Gasparini da Rocha
Jerônimo Costa Branco

DOI 10.22533/at.ed.8992011027

CAPÍTULO 8 69

INTERFERÊNCIA DOS FATORES PSICOLÓGICOS NO ESTADO NUTRICIONAL DE UMA IDOSA INTERNADA EM UMA UNIDADE DE CUIDADOS CONTINUADOS INTEGRADOS

Lariane Marques Pereira
Camila Nunes de Souza
Carolina Cavalcante Silva
Fernanda Maria Souza Juliano
Carolina de Sousa Rotta
Clesmânia Silva Pereira
Thais de Sousa da Silva Oliveira
Yulle Fourny Barão
Rafael Alves Mata de Oliveira
Silvana Fontoura Dorneles
Luciane Perez da Costa
Irma Macário

DOI 10.22533/at.ed.8992011028

CAPÍTULO 9 75

MUSICOTERAPIA E A MICROCEFALIA- DESPERTANDO A MUSICALIDADE DE UM ADOLESCENTE

Mariana Christina Garcia Pismel
Jéssica Röpke
Clara Márcia Piazzetta

DOI 10.22533/at.ed.8992011029

CAPÍTULO 10 82

O ATENDIMENTO A PACIENTES COM TRANSTORNOS MENTAIS NOS SERVIÇOS DE SAÚDE – SOB O OLHAR DA ENFERMAGEM

Karyne Silva Campos
Adeilza Sousa Coelho
Ana Alice Martins Lima
Alice Figueiredo de Oliveira
Leiliane Barbosa de Aguiar
Marília Pereira Moura
Valdênia Guimarães Silva Menegon

DOI 10.22533/at.ed.89920110210

CAPÍTULO 11 95

O CUIDADO FARMACÊUTICO NA SAÚDE MENTAL: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Antonia Fernanda Lopes da Silva
Antonio Werbert da Silva Costa
Amanda Cibelle de Souza Lima
Laisa dos Santos Medeiros
Maylla Salete Rocha Santos Chaves
Maria Helena dos Santos Moraes
Taise Oliveira Rodrigues
Carla Cavalcante Diniz
Ana Carolynne Duarte Cavalcante
Diego Oliveira Araújo Sousa
Dheyson Manoel Rodrigues Medeiros e Silva
Renata Rodrigues de Oliveira Castelo Branco

DOI 10.22533/at.ed.89920110211

CAPÍTULO 12 101

O ESTRESSE PSICOLÓGICO GERADO PELO PRIMEIRO CONTATO DO ESTUDANTE DE MEDICINA COM O CADÁVER

Luciana Ruivo Dantas
Lucas Tavares Silva
João Victor Oliveira de Souza
Vitória Moraes de Campos Belo
Igor Gabriel Silva Oliveira
Edlaine Faria de Moura Villela

DOI 10.22533/at.ed.89920110212

CAPÍTULO 13 105

PSICOBÍOTICOS NA SAÚDE MENTAL contra TRANSTORNO DA ANSIEDADE E DEPRESSÃO

Karina Teixeira Magalhães-Guedes
Talita Andrade da Anunciação
Alessandra Souza Marques do Nascimento

DOI 10.22533/at.ed.89920110213

CAPÍTULO 14 113

REALIDADE VIRTUAL NA REABILITAÇÃO DE PACIENTES COM AVC: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Débora Fernanda de Sousa Silva
Geanna Gabriela de Almeida Nascimento
Jéssyka Marques da Silva
Laura Lemos de Oliveira Neri
Dreyzialle Vila Nova Mota
Lícia Vasconcelos Carvalho da Silva
Laura Bezerra de Araújo
Vanessa Justino Santos Duarte

DOI 10.22533/at.ed.89920110214

CAPÍTULO 15 122

SAÚDE MENTAL NO ÂMBITO DO SUS: A IMPORTÂNCIA DA CRIAÇÃO E APRIMORAMENTO DE POLÍTICAS NA ATENÇÃO BÁSICA

Yasmin Nogueira Duarte do Carmo e Silva
Amanda Thaís de Sousa
Amaro José Alves Júnior
Bruno Leotério dos Santos
Geovana Morais Peres

Ruth Mellina Castro e Silva
Vitória Moraes de Campos Belo
Edlaine Faria de Moura Villela

DOI 10.22533/at.ed.89920110215

CAPÍTULO 16 126

SINTOMAS DE ANSIEDADE E DEPRESSÃO EM ACADÊMICOS E SUA RELAÇÃO COM A TENDÊNCIA AO SUICÍDIO

Francisca Alana de Lima Santos
Ivo Cavalcante Pita Neto
Wenderson Pinheiro de Lima
Aline da Costa Portelo
Géssica Amanda Umbelino Pereira

DOI 10.22533/at.ed.89920110216

CAPÍTULO 17 138

SUPORTE AOS FAMILIARES ENLUTADOS PELO SUICÍDIO

Valeria Silva Carvalho
Maria Camila da Silva
Walter Emmanoel Brito Neto
Francisca Tatiana Dourado Gonçalves
Pedro Wilson Ramos da Conceição
Lucas Dannilo Aragão Guimarães
Elizabete Ribeiro Luz
Carlos Alberto Sousa Silveira
Valdênia Guimarães e Silva Menegon
Murilo Simões Carneiro
Laís Viana Canuto de Oliveira
Zaira Arthemisa Mesquita Araujo

DOI 10.22533/at.ed.89920110217

CAPÍTULO 18 147

TRANSTORNO DE DÉFICIT DE ATENÇÃO/HIPERATIVIDADE: REVISANDO CONHECIMENTOS

Edilma da Silva Figueiras
Cristina de Fátima de Oliveira Brum Augusto de Souza
Lucas Capita Quarto
José Fernandes Vilas Netto Tiradentes
Fábio Luiz Fully Teixeira
Fernanda Castro Manhães

DOI 10.22533/at.ed.89920110218

CAPÍTULO 19 161

USO DE UM PROTOCOLO DO MÉTODO PEDIA SUIT NO TRATAMENTO DE CRIANÇAS COM PARALISIA CEREBRAL: RELATO DE CASO

Laura Lemos de Oliveira Neri
Débora Fernanda de Sousa Silva
Jessyka Marques da Silva
Geanna Gabriela de Almeida Nascimento
Maria de Fátima Bezerra da Silva
Maria Natasha de Siqueira Paes
Dreyzialle Vila Nova Mota
Vastí Lima da Silva Santana

DOI 10.22533/at.ed.89920110219

SOBRE OS ORGANIZADORES..... 170

ÍNDICE REMISSIVO 172

REALIDADE VIRTUAL NA REABILITAÇÃO DE PACIENTES COM AVC: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Data de aceite: 04/02/2020

Débora Fernanda de Sousa Silva

Centro Universitário Tabosa de Almeida, ASCES
UNITA
Caruaru-PE

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/4321960359959511>

Geanna Gabriela de Almeida Nascimento

Centro Universitário Tabosa de Almeida, ASCES
UNITA
Caruaru-PE

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/8235373487196611>

Jéssyka Marques da Silva

Centro Universitário Tabosa de Almeida, ASCES
UNITA
Caruaru-PE

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9246511079357504>

Laura Lemos de Oliveira Neri

Centro Universitário Tabosa de Almeida, ASCES
UNITA
Caruaru-PE

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/6952938701788001>

Dreyzallee Vila Nova Mota

Centro Universitário Maurício de Nassau,
UNINASSAU
Caruaru-PE

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/0502083958870959>

Lícia Vasconcelos Carvalho da Silva

Centro Universitário Tabosa de Almeida, ASCES
UNITA
Caruaru-PE

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9634764714260061>

Laura Bezerra de Araújo

Centro Universitário Tabosa de Almeida, ASCES
UNITA
Caruaru-PE

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/3135970529398710>

Vanessa Justino Santos Duarte

Centro Universitário Tabosa de Almeida, ASCES
UNITA
Caruaru-PE

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/1040742073230483>

RESUMO: Introdução. O acidente vascular cerebral (AVC) é um distúrbio neurológico com grande prevalência e que pode causar incapacidade temporária ou definitiva. Entre as atualidades tecnológicas que acrescentam no tratamento convencional e que visam melhorar a funcionalidade dos pacientes está a realidade virtual (RV) caracterizada pela elaboração de um ambiente virtual, com três dimensões, no qual, o paciente vai receber estímulos táteis, auditivos e sensoriais transmitindo o máximo de realidade. **Objetivo.** Pesquisar na literatura os efeitos da reabilitação através da realidade virtual em pacientes que sofreram AVC. **Métodos.** Trata-se de uma revisão de literatura, no qual, foram analisados artigos científicos relacionados ao tema na língua portuguesa e inglesa, nos

últimos 10 anos. Foram pesquisados artigos a partir do seguinte tema: realidade virtual e acidente vascular encefálico, na base de dados Lilacs e Medline. As palavras-chaves utilizadas foram realidade virtual, reabilitação virtual, gameterapia, acidente vascular encefálico. **Resultados e Discussão.** Foram encontrados 5 artigos na base de dados lilacs, sobretudo, um foi excluído por se tratar de uma revisão sistemática e outro por baixa qualidade metodológica. Na base de dados Medline foram encontrados 18 artigos, 9 foram excluídos por baixa qualidade metodológica. Os artigos trazem a comprovação da eficácia do tratamento de pacientes com AVC, promovendo melhor funcionalidade e diminuindo as seqüelas. Foi observado que os pacientes apresentaram melhora no equilíbrio, no padrão postural, na função dos membros superiores, na motricidade e diminuição do pico de velocidade durante os movimentos. **Conclusão.** De acordo com os estudos encontrados podemos afirmar que é um recurso relevante no tratamento fisioterapêutico, pois a utilização da realidade virtual juntamente com a fisioterapia convencional é positiva e traz resultados significantes na melhora da funcionalidade e cognição dos pacientes com AVC, além de contribuir com o seu envolvimento em atividades e sua participação diante da sociedade.

PALAVRAS-CHAVE: Realidade Virtual; Acidente Vascular Cerebral; Fisioterapia; Reabilitação.

VIRTUAL REALITY ON THE REHABILITATION OF CVA PATIENTS: A LITERATURE REVIEW

ABSTRACT: Introduction: The Cerebral Vascular Accident (CVA) is a neurological disorder with high prevalence that can cause temporary or definitive disability. Within the current technological which add to the conventional treatment and aim to improve patients' capability there is virtual reality (VR) characterized by the development of a virtual environment with three dimensions, on which the patient will receive tactile, auditory and sensory stimuli conveying as much reality as possible. **Objective:** Search in the literature the effects of rehabilitation through virtual reality in patients who have suffered CVA. **Approach:** It is about a literature review, in which were analyzed scientific articles related to the theme in Portuguese and in English, in the last 10 years. There have been researched articles from the following theme: virtual reality and cerebral vascular accident, into the Lilacs and Medline databases. The key words used were virtual reality, virtual rehabilitation, gametherapy, cerebral vascular accident. **Results and Discussion:** There were found 5 articles on the Lilacs database, however, one of them was left out because it was a systematic review and another one due to low methodological quality. The articles bring the proof of the efficacy of CVA patients' treatment, promoting a better functionality and reducing the sequels. It was noted that patients presented improvement in the balance, in the postural pattern, in the upper limbs' function, in motility and decrease in speed peak during the movements.

Conclusion: According to the observed studies, we can state that is a relevant resource on physiotherapeutic treatment, due to the fact that the use of virtual reality along with conventional physical therapy is positive and brings meaningful results in the improvement of functionality and cognition of CVA patients, besides contributing to their engagement on activities and their involvement faced with society.

KEYWORDS: Virtual reality; Cerebral Vascular Accident; Phisiotherapy; Rehabilitation.

1 | INTRODUÇÃO

De acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS), a principal causa de morte no mundo são as doenças cerebrovasculares desde 1970. O aumento do envelhecimento seguido de aumento da expectativa de vida tem colaborando para o aumento dos índices. O governo considera um problema de saúde pública pois os gastos de aposentadorias precoces e de internações são altos. Pode causar déficits neurológicos temporários ou permanentes com níveis de intensidade diferentes. O sinal clínico mais comum é a hemiplegia ou hemiparesia. Diminuição de força e resistência muscular, mudança do tônus, modificação sensório-motora, ausência de estabilidade e coordenação do tronco com os membros na realização de tarefas funcionais e na marcha (FILHO; ALBUQUERQUE, 2018).

O acidente vascular cerebral (AVC) é um distúrbio neurológico com grande prevalência e que pode causar incapacidade temporária ou definitiva. Sabe-se que 68 mil mortes são registradas no Brasil. Cerca de 70% dos casos de AVC apresentam um pós-hospitalar com problemas ligados à comunicação oral como consequência da afasia e disartria e a perda da capacidade de se comunicar e à incapacidade funcional residual. A intervenção precoce se mostra eficiente no tratamento oral (GOULART, 2016).

Essa patologia é considerada o principal motivo de morte no Brasil há 20 anos, possuindo uma alta incidência e recorrência de AVC, aproximadamente quinze milhões de novos casos por ano em todo o mundo. É a forma mais frequente de sequelas neurológicas e de importantes disfunções motoras e cognitivas. 90% dos sobreviventes são portadores de alguma deficiência que tem como consequência as limitações, incapacidades ou invalidez (HANAUER, 2018).

É definido como uma patologia cerebrovascular ocasionada por uma interrupção da circulação sanguínea cerebral, sendo categorizado como hemorrágico ou isquêmico. A falta de nutrientes e oxigênio provoca uma lesão tecidual de uma determinada área do cérebro, podendo provocar sequelas (MARTEL et al., 2016).

Entre as atualidades tecnológicas que acrescentam no tratamento convencional e que visam melhorar a funcionalidade dos pacientes está a realidade virtual (RV). Esta é caracterizada pela elaboração de um ambiente virtual com três dimensões

no qual o paciente vai receber estímulos táteis, auditivos e sensoriais transmitindo o máximo de realidade e o paciente interage com os mesmos. Tem como objetivo reabilitar marcha, promover o equilíbrio e aumentar a coordenação motora. Traz como positividade uma maior motivação para o tratamento, feedback imediato, armazenamento das atividades realizadas pelo computador, o paciente interage mais o que torna o aprendizado mais lúdico e divertido, favorecendo o estado cognitivo e físico dos pacientes. Entre as ferramentas utilizadas nesse tipo de tratamento os mais usados são os vídeos game, pois possuem baixo custo, por exemplo, o Nintendo® Wii (NW). Com uso em reabilitação neurológica e ortopédica apresenta vantagem no consumo máximo de oxigênio, beneficia o condicionamento físico, equilíbrio, postura e amplitudes de movimentos (SILVA; MARCHESE, 2015).

No tratamento de AVE os mais usados são Terapia de Contenção Induzida (TCI), biofeedback, imagética motora e treino de marcha com auxílio de robótica. Os jogos de videogame são adicionais na reabilitação, sobretudo a utilização em idosos ainda não possui concretização como eficaz. Um exemplo é o game Motion Rehab é composto por exercícios de flexão e abdução de ombro, extensão de cotovelo, extensão e flexão do quadril e joelho. Em uma sessão o tempo é de 15 minutos, com atividades em quatro fases, relacionadas com as principais limitações dos pacientes pós-AVE e diferentes metodologias para reabilitação física e cognitiva. A dificuldade aumenta quando os jogos são mais rápidos. O uso do Motion Rehab nesse tipo de paciente tem demonstrado ser uma técnica segura e efetiva (MARTEL; COLUSSI; MARCHI, 2016).

A RV age na estimulação da atividade cerebral proporcionando maior interação do paciente com o tratamento, melhora o equilíbrio do paciente, uma vez que o mesmo precisa de concentração no jogo e nos movimentos, melhora a força muscular, atenção e coordenação dos movimentos, e o paciente participa de forma ativa durante a sessão. O uso de vídeo games específicos para exercitar o raciocínio e para reabilitação de pacientes com déficits neurológicos, ortopédicos e urológicos, têm como objetivo ativações de áreas desestimuladas e motivação do paciente com o tratamento (POMPEU et. al., 2014). Portanto, diante dos grandes índices de AVC no país é necessário pesquisar na literatura os resultados de estudos sobre aplicabilidade da reabilitação através da realidade virtual em pacientes que sofreram AVC.

2 | MÉTODOS

Trata-se de uma revisão de literatura, na qual serão analisados artigos científicos relacionados ao tema na língua portuguesa e inglesa, nos últimos 10 anos. Foram pesquisados artigos a partir do seguinte tema: realidade virtual e acidente vascular

encefálico, na base de dados Lilacs e Medline. As palavras-chaves utilizadas foram realidade virtual, reabilitação virtual, gameterapia, acidente vascular encefálico.

3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram encontrados 5 artigos na base de dados lilacs, sobretudo, um foi excluído por se tratar de uma revisão sistemática e outro por não apresentar a discussão sobre os achados. No Medline foram encontrados 18 artigos, 9 foram excluídos pois possuíam metodologia confusa, falta de discussão de achados ou por se tratarem de revisão de literatura ou sistemática. Após análise restaram 12 artigos para discussão.

Os artigos utilizados relatam benefícios na realidade virtual nos aspectos de equilíbrio na marcha, independência funcional, postura estática e função motora. Os resultados dos artigos estão descritos na tabela 1.

AUTOR/ANO/ TIPO DE ESTUDO	OBJETIVO DO ESTUDO	RESULTADOS
SILVA et al., 2015. -Série de casos.	Investigar o efeito de um programa de reabilitação utilizando adição (RV) à terapia convencional para melhora do equilíbrio e independência funcional de pacientes com AVC crônico.	Influência positiva de exercícios com RV adjuntos à terapia convencional na reabilitação do equilíbrio e funcionalidade pós-avc.
PAVÃO, 2013. -Relato de caso.	Verificar o efeito da RV por meio de videogame sobre o controle postural de um indivíduo pós- AVE.	Fornecem subsídios de que o protocolo de intervenção terapêutica por meio de RV possivelmente exerceu influência sobre o comportamento na postura estática em pé.
ROSA et al., 2012. -Relato de caso.	Verificar o efeito do treinamento através da RV na recuperação do membro superior de um indivíduo com AVC crônico.	O paciente apresentou melhora na destreza do membro superior parético e melhora da função motora mensurada. Verificar o efeito do treinamento através da RV na recuperação do membro superior de um indivíduo com AVC crônico.
KIM et al.,2018. -Um estudo piloto randomizado, duplo-cego e controlado por simulação.	Comprovar a eficácia do sistema de (VR) baseado no Kinect de baixo custo para a recuperação do membro superior em pacientes com AVC subagudo.	O sistema de reabilitação de membros superiores baseado no Kinect de baixo custo que desenvolvemos não foi mais eficaz em comparação com o controle de RV simulado ativo neste estudo. Entretanto, a complacência em RV foi boa e nosso sistema de RV induziu mais movimento do braço em comparação com a terapia convencional.

<p>PINTO et al., 2017. -Ensaio clínico randomizado.</p>	<p>Verificar o efeito terapêutico da RV associado à fisioterapia convencional no equilíbrio da marcha e a ocorrência de quedas após um AVC.</p>	<p>Houve melhora no equilíbrio da marcha e redução da ocorrência de quedas nos dois grupos. No entanto, na análise intergrupos, não houve diferença nos dois desfechos. A terapia com jogos foi uma ferramenta útil para a reabilitação do equilíbrio da marcha em pacientes pós-AVE, com repercussões na redução de quedas.</p>
<p>ADIE et al., 2017. -Um estudo controlado randomizado e análise econômica.</p>	<p>O estudo investigou a eficácia do uso do Nintendo Wii Sports (Wii) para melhorar a função do braço afetado após o AVC.</p>	<p>Não houve diferença significativa na função do braço afetado no seguimento de seis semanas e não houve diferença significativa no desempenho ocupacional, qualidade de vida ou função do braço aos seis meses, entre os dois grupos. O trabalho mostrou que o Wii não era superior aos exercícios de membro superior em reabilitação domiciliar para pacientes de AVC com fraqueza nos braços.</p>
<p>YIN et al., 2016. -Método quase experimental.</p>	<p>Verificar a funcionalidade do Sistema de treinamento para ciclismo em realidade virtual (VRCTS) em pacientes com AVC.</p>	<p>Os resultados mostraram que, após o treinamento da VRCTS na força do pedal bilateral, ela melhorou e na placa de força o equilíbrio do suporte também melhorou. Ambos os métodos mostram a diferença significativa.</p>
<p>SAMUEL et al., 2015. -Relato de Caso.</p>	<p>Avaliar e rastrear de forma abrangente as incapacidades de um paciente através do uso complementar de marcadores biomecânicos e cinemáticos no jogo.</p>	<p>Houve melhora do escore de medida de independência e motor, levando a melhora clínica significativa. Análises cinemáticas revelaram diminuição de velocidade dos movimentos involuntários da mão do lado acometido.</p>
<p>KIPER et al., 2014. -Estudo controlado randomizado.</p>	<p>Estudar se o feedback reforçado em ambiente virtual (RFVE) é mais eficaz que a reabilitação tradicional (RT) para o tratamento da função motora do membro superior após o AVC.</p>	<p>Os pacientes afetados pelo AVC hemorrágico melhoraram significativamente a funcionalidade, o tempo e o pico após o tratamento, enquanto os pacientes afetados pelo AVC isquêmico melhoraram significativamente apenas a velocidade quando tratados por RFVE. Estes resultados indicaram que alguns pacientes pós-AVC podem se beneficiar do programa RFVE para a recuperação da função motora do membro superior.</p>
<p>MCEWEN et al., 2014. -Estudo controlado randomizado.</p>	<p>Determinar se uma terapia adjunta de RV melhora o equilíbrio, a mobilidade e a marcha na reabilitação do AVC em pacientes internados.</p>	<p>Ambos os grupos melhoraram a marcha. Mais indivíduos no grupo de tratamento do que no grupo controle apresentaram redução do comprometimento na extremidade inferior. Esta intervenção com exercícios de RV para reabilitação de AVC em pacientes internados melhorou os resultados relacionados à mobilidade.</p>
<p>SINGH et al., 2013. -Estudo controlado.</p>	<p>Determinar se houve alguma mudança na função física e nas atividades da vida diária ao substituir parte do tempo padrão de fisioterapia por jogos de realidade virtual entre pacientes de AVC.</p>	<p>O efeito não foi significativo para nenhuma das medidas de desfecho. Substituir uma parte do tempo padrão de fisioterapia por jogos de realidade virtual foi igualmente eficaz na manutenção dos resultados e atividades da vida diária dos pacientes de AVC.</p>

<p>ORIHUELA- ESPINA et al., 2013. -Estudo experimental.</p>	<p>Quantificar a ocorrência de estratégias de reorganização neural que fundamentam as melhorias motoras que ocorrem durante a prática da terapia baseada na reabilitação da RV do membro superior para sobreviventes de AVC.</p>	<p>Todos os pacientes demonstraram melhorias comportamentais significativas. Uma correlação forte e significativa entre a destreza motora após o início da terapia e atividade total recrutada foi encontrada e a atividade cerebral durante a terapia foi inversamente relacionada com melhorias comportamentais normalizadas. Aqueles com maior comprometimento se beneficiam mais desse paradigma.</p>
---	--	---

Tabela 1 - Descrição dos artigos selecionados.

A RV tem sido uma ótima opção de tratamento para pacientes com sequelas após Acidente Vascular Cerebral (AVC) melhorando a força muscular, equilíbrio, marcha, mobilidade, postura ortostática, funcionalidade e atividades de vida diária (AVD's). A realidade virtual está ligada aos neurônios-espelho (NE), células relacionadas ao córtex pré-motor ativadas quando há o desejo de realização motora quando observando outra pessoa realizando. Isto irá ativar as mesmas áreas que estão ativadas no cérebro da pessoa observada e a transmissão neuronal é facilitada para os músculos associados com a realização dessa ação (FERREIRA; CECCONELLO; MACHADO, 2017).

A grande maioria dos estudos analisados mostrou a eficácia da realidade virtual no tratamento do AVC, no entanto, alguns não apontaram diferenças significativas quando comparado com o tratamento convencional, ou exercícios domiciliares. De acordo com o estudo dos métodos e resultados analisados, o n amostral, o tratamento escolhido, a quantidade de sessões e a frequência com que foram feitos os estudos podem ter interferido no resultado achado, visto que os estudos que tiveram resultados positivos contaram com um controle melhor dos pacientes.

Diante dos estudos de Souza et al. (2011) e Oliveira et al. (2016), os trabalhos tiveram sua aplicabilidade na aquisição motora, melhora da coordenação, agilidade de membros superiores, descarga de peso no membro inferior afetado, tônus muscular e função sensório-motora nos indivíduos estudados.

Ho et al. (2019), também aponta alguns resultados satisfatórios quando se correlaciona a realidade virtual com outras terapias convencionais. A (RV) se sobressai tanto em pacientes quanto em indivíduos saudáveis, tendo custo médico reduzido e uma proporção significativamente maior de independência funcional nas atividades da vida diária, bem como a frequência nas sessões e melhor colaboração do mesmo, que relataram o bem-estar em fazer a (RV).

Sendo assim, o profissional fisioterapeuta deve-se especializar cada vez mais em jogos que habilitem o paciente a volta das suas (AVD's), melhorando sua percepção em relação à vida, visto que os mesmos, após sofrerem o (AVC), ficam com o fator psicológico afetado.

4 | CONCLUSÃO

De acordo com os estudos encontrados podemos afirmar que a RV é um recurso relevante no tratamento fisioterapêutico, pois juntamente com a fisioterapia convencional é positiva e traz resultados significativos na melhora da funcionalidade dos pacientes com AVC, além de contribuir com o seu envolvimento em atividades e sua participação diante da sociedade. Entre outros benefícios, a RV promove avanços na reabilitação do equilíbrio e independência nas atividades diárias utilizando uma realidade vivenciada por eles, no qual se torna mais lúdica e de fácil entendimento.

REFERÊNCIAS

ADIE, K. *et al.* Does the use of Nintendo Wii Sports™ improve arm function Trial of Wii™ in Stroke: a randomized controlled trial and economics analysis. **Clin Rehabil**, [S.l.], v. 31, n. 2, p. 173-185, fev./2017.

FERREIRA, V. R. T; CECCONELLO, William Weber; MACHADO, Mariana Rodrigues. NEURÔNIO-ESPELHO COMO POSSÍVEL BASE NEUROLÓGICA DAS HABILIDADES SOCIAIS. **Psicol. rev.**, Belo Horizonte, v. 23, n. 1, jan./abr. 2017.

FILHO, E. M. Da S; ALBUQUERQUE, J. A. De. Influência da terapia de restrição e indução do movimento no desempenho funcional de pacientes com acidente vascular encefálico: um ensaio clínico randomizado. **Fisioterapia e pesquisa**, São paulo, v. 24 , n. 2, abr./jun. 2017.

HANAUER, L. *et al.* Comparação da severidade do déficit neurológico de pacientes com acidente vascular cerebral isquêmico agudo submetidos ou não à terapia trombolítica. **Fisioter. pesqui.** , São paulo , v. 25, n. 2, abr./jun. 2018.

HO, T. *et al.* Impact of virtual reality-based rehabilitation on functional outcomes in patients with acute stroke: a retrospective case-matched study. **J Neurol**, v. 266, n. 3, p. 589-597, mar./2019.

KIM, W. S. *et al.* A low cost kinect-based virtual rehabilitation system for inpatient rehabilitation of the upper limb in patients with subacute stroke: A randomized, double-blind, sham-controlled pilot trial. **Medicine (Baltimore)**, [S.l.], v. 97, n. 25, jun./2018.

KIPER, P. *et al.* Reinforced Feedback in Virtual Environment for Rehabilitation of Upper Extremity Dysfunction after Stroke: Preliminary Data from a Randomized Controlled Trial. **Biomed Res Int**. v. 2014, mar./2014. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3972918/>. Acesso em: 25 out. 2019.

MARTEL, M. R. F; COLUSSI, E. L; MARCHI, A. C. B. De. Efeitos da intervenção com game na atenção e na independência funcional em idosos após acidente vascular encefálico. **Fisioter. pesq.**, [S.l.], v. 23, n. 1, p. 52-8, 2016.

MCEWEN, D. *et al.* Virtual reality exercise improves mobility after stroke: an inpatient randomized controlled trial. **Stroke**, [S.l.], v. 45, n. 6, p. 1853-1855, jun./2014.

OLIVEIRA, M. P. B. *et al.* Realidade virtual na função motora de membros inferiores pós-acidente vascular encefálico. **Acta fisiátrica**, Minas Gerais, v. 23, n. 3, p. 135-139, set./2016.

ORIHUELA-ESPINA, F. *et al.* Neural reorganization accompanying upper limb motor rehabilitation from

stroke with virtual reality-based gesture therapy. **Top Stroke Rehabil**, [S.l.], v. 20, n. 3, p. 197-209, mai./jun. 2013.

PAVÃO, S. L. *et al.* O ambiente virtual como interface na reabilitação pós-AVE: relato de caso. **Fisioter. mov**, Curitiba, v. 26, n. 2, p. 455-462, abr./jun. 2013.

PINTO, E. B. C. *et al.* Efeito terapêutico da realidade virtual em indivíduos após acidente vascular cerebral: ensaio clínico randomizado. **Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública**. 2015.

POMPEU, J. E. *et al.* Os efeitos da realidade virtual na reabilitação do acidente vascular encefálico: uma revisão sistemática. **Motricidade**, [S.l.], v. 10, n. 4, p., 2014

ROSA, G. M. M. V. *et al.* Efeito da realidade virtual na recuperação da função motora do membro superior em paciente com AVC crônico. **Fisioterapia Brasil**, [S.l.], v. 13, n. 5, p. 380-383, set./out. 2012.

SAMUEL, G. S. *et al.* The use of virtual reality-based therapy to augment poststroke upper limb recovery. **Singapore Med J**, [S.l.], v. 56, n. 7, p. 127-130, jul./2015.

SILVA, R. R. Da; IWABE-MARCHESE, C. Uso da realidade virtual na reabilitação motora de uma criança com paralisia cerebral atáxica: estudo de caso. **Fisioter pesq**, [S.l.], v. 22, n. 1, p. 97-102, 2015.

SILVA, W. H. S. *et al.* Effect of a rehabilitation program using virtual reality for balance and functionality of chronic stroke patients. **Motriz**, Rio Claro, v. 21, n. 3, p. 237-243, ago./set. 2015.

SINGH, D. K. A. *et al.* Effects of substituting a portion of standard physiotherapy time with virtual reality games among community-dwelling stroke survivors. **BMC Neurol**, v. 13, n. 199, dez./2013.

SOUZA, L. B. *et al.* Uso de um ambiente de realidade virtual para reabilitação de acidente vascular encefálico. **Acta fisiátrica**, v. 18, n. 4, [S. l.], dez./2011.

YIN, C. *et al.* A Virtual Reality-Cycling Training System for Lower Limb Balance Improvement. **Biomed Res Int**, [S.l.], v. 2016, mar./2016. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4806653/>. Acesso em: 25 out. 2019.

ÍNDICE REMISSIVO

A

Acadêmicos 126, 128, 130, 134, 135, 136
ADHD 147
Adoecimento 23, 26, 45, 47, 55, 56, 57, 91, 124, 144
APAE 161, 162, 165
Assédio moral 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52
Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais 161, 165

C

Comportamento alimentar 69, 70, 71, 72, 73, 74
Comunicação em saúde 2

D

Déficit de atenção 106, 147, 148, 158, 159, 160
Depressão 5, 11, 15, 17, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 27, 28, 30, 39, 47, 49, 60, 62, 63, 65, 72, 96, 99, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 152
Doença de Parkinson 59, 61, 67
Doenças cardiovasculares 33
Dupla tarefa 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68

E

Enfermagem 1, 13, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 25, 26, 27, 53, 58, 82, 83, 85, 93, 94, 125, 126, 128, 131, 134, 135, 136, 137, 145, 146
Envelhecimento 29, 69, 70, 71, 73, 74, 97, 115
Estado nutricional 69, 72, 73, 74
Estresse 15, 17, 19, 20, 22, 23, 25, 26, 27, 37, 101, 103, 104, 106, 107, 108, 110, 127, 128, 134, 136
Estresse laboral 15, 17, 20, 22

F

Família 1, 4, 5, 10, 11, 12, 13, 15, 23, 24, 43, 48, 54, 55, 56, 57, 58, 83, 84, 90, 91, 92, 95, 96, 98, 123, 124, 139, 141, 142, 145, 147, 154, 155, 157, 158, 159

H

Hiperatividade 106, 147, 148, 149, 154, 158, 159, 160
Humanização 49, 53

I

Ideação suicida 4, 5, 6, 12, 15, 18, 19, 20, 21, 22, 25, 143, 146
Idosos 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 65, 67, 70, 71, 72, 73, 74, 96, 99, 116, 120, 145

Interação medicamentosa 28, 30, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 42

L

Luto 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 139, 142, 143, 144, 145, 146

M

Marcha 59, 60, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 115, 116, 117, 118, 119

Más notícias 1, 2

Microcefalia 75, 76, 77, 81

Motor grosseiro 162, 165

Musicalidade 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81

Musicoterapia 75, 76, 77, 78, 81

N

Neonatal 1, 2

Neonatologia 2

O

Óbito 8

P

Paralisia cerebral 121, 161, 162, 163, 165, 167, 168, 169

Pediasuit 161, 162, 164, 165, 166, 167, 168, 169

Pediatria 162, 169

Psicoativo 28, 30, 34

Psicobióticos 105, 106, 107, 109, 110

Psicoterapia 70, 99, 148, 155

Psicotrópicos 28, 30, 32, 33, 34, 38, 41, 42, 43, 96, 99

R

Reabilitação 55, 58, 65, 72, 113, 114, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 161, 162, 163, 164, 165

Realidade virtual 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121

Risco laboral 45, 47

S

Saúde da família 43, 56, 57, 95, 96, 98, 123, 124, 157, 158, 159

Saúde mental 19, 22, 25, 27, 48, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 84, 93, 95, 96, 97, 100, 101, 105, 109, 110, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 136, 145, 146, 157

Sobreviventes 4, 5, 7, 8, 10, 11, 12, 14, 115, 119, 139, 140, 144, 145, 146, 149

Suicídio 4, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 19, 20, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 135, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146

T

Terapia nutricional 70

Transtorno de conduta 149

Transtorno desafiador de oposição 149

Transtorno mental 21, 23, 53, 54, 56, 58

U

Universidade 4, 13, 14, 15, 19, 26, 28, 30, 43, 45, 51, 52, 59, 67, 68, 69, 76, 82, 94, 95, 98, 101, 105, 122, 136, 138, 146, 147, 158, 161, 170, 171

 **Atena**
Editora

2 0 2 0