

Ciências da Saúde: Teoria e Intervenção 3

Marileila Marques Toledo
(Organizadora)



Atena
Editora
Ano 2020

Ciências da Saúde: Teoria e Intervenção 3

Marileila Marques Toledo
(Organizadora)



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 de Azevedo

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

Profª Drª Angeli Rose do Nascimento – Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro

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

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

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

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

Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa

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 de 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

Prof. Dr. Luis Ricardo Fernando da Costa – Universidade Estadual de Montes Claros

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

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. Fernando José Guedes da Silva Júnior – Universidade Federal do Piauí
Profª Drª Gabriela Vieira do Amaral – Universidade de Vassouras
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria
Profª Drª Iara Lúcia Tescarollo – Universidade São Francisco
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
Prof. Dr. Luís Paulo Souza e Souza – Universidade Federal do Amazonas
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 Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora
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
Profª Drª Luciana do Nascimento Mendes – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte

Prof. Dr. Marcelo Marques – Universidade Estadual de Maringá
Prof^a Dr^a Neiva Maria de Almeida – Universidade Federal da Paraíba
Prof^a Dr^a Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

Conselho Técnico Científico

Prof. Me. Abrãao Carvalho Nogueira – Universidade Federal do Espírito Santo
Prof. Me. Adalberto Zorzo – Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza
Prof. Me. Adalto Moreira Braz – Universidade Federal de Goiás
Prof. Dr. Adaylson Wagner Sousa de Vasconcelos – Ordem dos Advogados do Brasil/Seccional Paraíba
Prof. Me. André Flávio Gonçalves Silva – Universidade Federal do Maranhão
Prof^a Dr^a Andreza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico
Prof^a Dr^a Andrezza Miguel da Silva – Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia
Prof. Dr. Antonio Hot Pereira de Faria – Polícia Militar de Minas Gerais
Prof^a Ma. Bianca Camargo Martins – UniCesumar
Prof^a Ma. Carolina Shimomura Nanya – Universidade Federal de São Carlos
Prof. Me. Carlos Antônio dos Santos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Ma. Cláudia de Araújo Marques – Faculdade de Música do Espírito Santo
Prof^a Dr^a Cláudia Taís Siqueira Cagliari – Centro Universitário Dinâmica das Cataratas
Prof. Me. Daniel da Silva Miranda – Universidade Federal do Pará
Prof^a Ma. Dayane de Melo Barros – Universidade Federal de Pernambuco
Prof. Me. Douglas Santos Mezacas – Universidade Estadual de Goiás
Prof. Dr. Edwaldo Costa – Marinha do Brasil
Prof. Me. Eliel Constantino da Silva – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita
Prof. Me. Euvaldo de Sousa Costa Junior – Prefeitura Municipal de São João do Piauí
Prof^a Ma. Fabiana Coelho Couto Rocha Corrêa – Centro Universitário Estácio Juiz de Fora
Prof. Dr. Fabiano Lemos Pereira – Prefeitura Municipal de Macaé
Prof. Me. Felipe da Costa Negrão – Universidade Federal do Amazonas
Prof^a Dr^a Germana Ponce de Leon Ramírez – Centro Universitário Adventista de São Paulo
Prof. Me. Gevair Campos – Instituto Mineiro de Agropecuária
Prof. Dr. Guilherme Renato Gomes – Universidade Norte do Paraná
Prof. Me. Gustavo Krahl – Universidade do Oeste de Santa Catarina
Prof. Me. Helton Rangel Coutinho Junior – Tribunal de Justiça do Estado do Rio de Janeiro
Prof. Me. Heriberto Silva Nunes Bezerra – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof^a Ma. Jaqueline Oliveira Rezende – Universidade Federal de Uberlândia
Prof. Me. Javier Antonio Albornoz – University of Miami and Miami Dade College
Prof^a Ma. Jéssica Verger Nardeli – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho
Prof. Me. Jhonatan da Silva Lima – Universidade Federal do Pará
Prof. Me. José Luiz Leonardo de Araujo Pimenta – Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria Uruguay
Prof. Me. José Messias Ribeiro Júnior – Instituto Federal de Educação Tecnológica de Pernambuco
Prof^a Ma. Juliana Thaisa Rodrigues Pacheco – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof. Me. Leonardo Tullio – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof^a Ma. Lilian Coelho de Freitas – Instituto Federal do Pará
Prof^a Ma. Liliani Aparecida Sereno Fontes de Medeiros – Consórcio CEDERJ
Prof^a Dr^a Lívia do Carmo Silva – Universidade Federal de Goiás
Prof. Me. Lucio Marques Vieira Souza – Secretaria de Estado da Educação, do Esporte e da Cultura de Sergipe
Prof. Me. Luis Henrique Almeida Castro – Universidade Federal da Grande Dourados
Prof. Dr. Luan Vinicius Bernardelli – Universidade Estadual do Paraná
Prof. Dr. Marcelo Máximo Purificação – Fundação Integrada Municipal de Ensino Superior
Prof. Me. Marcos Aurelio Alves e Silva – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo

Profª Ma. Marileila Marques Toledo – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri
Prof. Me. Rafael Henrique Silva – Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados
Profª Ma. Renata Luciane Polsaque Young Blood – UniSecal
Profª Ma. Solange Aparecida de Souza Monteiro – Instituto Federal de São Paulo
Prof. Me. Tallys Newton Fernandes de Matos – Faculdade Regional Jaguaribana
Prof. Dr. Welleson Feitosa Gazel – Universidade Paulista

| Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG) | |
|---|---|
| C569 | <p>Ciências da saúde [recurso eletrônico] : teoria e intervenção 3 / Organizadora Marileila Marques Toledo. – Ponta Grossa, PR: Atena, 2020.</p> <p>Formato: PDF Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader Modo de acesso: World Wide Web Inclui bibliografia ISBN 978-65-5706-009-4 DOI 10.22533/at.ed.094202304</p> <p>1. Ciências da saúde – Pesquisa – Brasil. 2. Saúde – Brasil. I. Toledo, Marileila Marques.</p> <p style="text-align: right;">CDD 362.1</p> |
| Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422 | |

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

APRESENTAÇÃO

A coleção “Ciências Saúde: Teoria e Intervenção” é uma obra que tem como foco principal a discussão científica por intermédio de trabalhos diversos, alicerçados teoricamente, para a construção do conhecimento, de forma a contribuir para intervenções transformadoras neste campo.

A intenção do livro é apresentar a pluralidade de teorias e de intervenções de forma didática e útil aos vários profissionais, pesquisadores, docentes e acadêmicos da área da saúde. Trata-se de um compilado de cento e dois artigos de variadas metodologias e encontra-se estruturado em cinco volumes.

Neste terceiro volume, os 16 capítulos destacam estudos focados na educação e promoção da saúde e prevenção de agravos.

Deste modo, esta obra apresenta resultados teóricos bem fundamentados e intervenções realizadas pelos diversos autores. Espera-se que este e-book possa contribuir para uma atuação mais qualificada nas ciências da saúde.

Uma ótima leitura a todos!

Marileila Marques Toledo

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1 1

A UTILIZAÇÃO DO JOGO LÚDICO COMO FERRAMENTA FACILITADORA NO PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Adriano Alves Silva
Diego Martins Sampaio dos Santos
Elielson Dias Sacramento
Henrique Xavier dos Santos
Lorena Oliveira dos Santos
Marcildo dos Santos Sacramento
Moema Catarina Moreira Nascimento Bastos
Palillo Kaic Pires Sena Andrade
Paloma Pereira dos Santos
Robson de Jesus Andrade
Sonia Mendes Ferreira
Valdiane Silva Cruz

DOI 10.22533/at.ed.0942023041

CAPÍTULO 2 7

AÇÃO EDUCATIVA SOBRE CÂNCER DE MAMA COM MULHERES DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE

Amanda Karoliny Meneses Resende
Juliana do Nascimento Sousa
Vitor Kauê de Melo Alves
Larissa da Silva Sampaio
Gabriel Renan Soares Rodrigues
Thaís Cristine Lopes Pinheiro
Alan Jefferson Alves Reis
Izadora Caroline Silva
Sabrina do Espírito Santo Carvalho
Vivia Barros da Silva
Yasmim Mayre Mendes Silva Oliveira
Fabrícia Araújo Prudêncio

DOI 10.22533/at.ed.0942023042

CAPÍTULO 3 17

AÇÕES EDUCATIVAS REALIZADAS PELA LIGA ACADÊMICA DE SAÚDE PÚBLICA-LASP, VOLTADAS A PRIMEIRA E SEGUNDA INFÂNCIA COM ABORDAGENS DIDÁTICAS: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Bruna Roberta Gonçalves
Karem de Carvalho Baia
Sivaldo Oliveira da Silva Júnior
Thiago Carvalho Moraes
Luciana Monteiro Soares
Keury dos Reis Valente
Jamille da Costa Salvador
Mayara Tayná Leão de Souza
Rodrigo Dias Silva
Merivalda Vasconcelos Lobato

DOI 10.22533/at.ed.0942023043

| | |
|--|-----------|
| CAPÍTULO 4 | 25 |
| APLICABILIDADE DA REALIDADE VIRTUAL NA PROMOÇÃO DA SAÚDE E PREVENÇÃO DE DOENÇAS: ESTUDO DE REVISÃO | |
| Mayara Alves Souza Marcos Araujo da Silva Junior Mariany dos Santos Vergílio Taynara Oliveira Farias Batista Drielly Lima Valle Folha Salvador | |
| DOI 10.22533/at.ed.0942023044 | |
| CAPÍTULO 5 | 31 |
| ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM AO ADOLESCENTE PORTADOR DE HIPERCOLESTEROLEMIA FAMILIAR HOMOZIGÓTICA | |
| Bruna Roberta Gonçalves Patricia Carvalho Coelho Saina Moraes dos Santos Jamille da Costa Salvador Patricia Viana Prestes Izabela Costa da Silva | |
| DOI 10.22533/at.ed.0942023045 | |
| CAPÍTULO 6 | 41 |
| CAPACITAÇÃO PROFISSIONAL E DE BOAS PRÁTICAS DE MANIPULADORES DE RESTAURANTES E LANCHONETES LOCALIZADOS EM UMA IES DE SALVADOR-BA | |
| Ana Paula de Jesus Machado Tatiane da Silva Pascoal Rose Mary Feliciano Dias | |
| DOI 10.22533/at.ed.0942023046 | |
| CAPÍTULO 7 | 50 |
| CHATBOTS: A EFETIVIDADE DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NO APOIO À SAÚDE MENTAL | |
| Fábio Meurer | |
| DOI 10.22533/at.ed.0942023047 | |
| CAPÍTULO 8 | 58 |
| CONSTRUINDO PRÁTICAS EDUCATIVAS EM SAÚDE “JUNTO COM” E NÃO APENAS “PARA” (...): O DESENVOLVIMENTO DE GRUPOS COM IDOSOS NO ALTO SERTÃO PARAIBANO | |
| Alessandra Aniceto Ferreira de Figueirêdo Thalmo da Costa Barros | |
| DOI 10.22533/at.ed.0942023048 | |
| CAPÍTULO 9 | 65 |
| ENFERMAGEM EM AÇÃO NA PREVENÇÃO DO BULLYING NA ESCOLA: RELATO DE EXPERIÊNCIA | |
| Everton Carvalho Costa Luciana de Moraes Costa Barros Marcélia de Ananias Marques Lima Jordeison Luis Araújo Silva Kássia Monicléia Da Silva Cordeiro Oliveira Tarcia Laine de Moraes Oliveira Reberson do Nascimento Ribeiro Thaianny Maria da Silva Mendes Natanael Nunes da Silva Nisleide Vanessa Pereira das Neves | |

Neylany Raquel Ferreira da Silva
Maria Nauside Pessoa da Silva
DOI 10.22533/at.ed.0942023049

CAPÍTULO 10 70

ETERNIZAR-TE: A ARTE NA PREVENÇÃO

Fabiana Aidar Fermino
Caroline Sousa da Silva
Eduardo Von Randow Pinheiro

DOI 10.22533/at.ed.09420230410

CAPÍTULO 11 76

HUMANIZAÇÃO DA ASSISTÊNCIA FARMACÊUTICA PARA A PROMOÇÃO DO USO RACIONAL DE MEDICAMENTOS

Jéssica Luciano da Costa
Thaís Barbosa de Oliveira
Maria Inez Montagner
Miguel Ângelo Montagner

DOI 10.22533/at.ed.09420230411

CAPÍTULO 12 86

IMPORTÂNCIA DO ALEITAMENTO MATERNO PARA O SISTEMA IMUNOLÓGICO DO LACTENTE: UMA REVISÃO DA LITERATURA

Jânefy Arruda Torres
Israel Morais Martins
Maria Adriana Oliveira de Sousa
Rosângela Nascimento de Lima
Samira Gomes de Oliveira
Ana Rayane Tavares Dos Santos
Gabriele Teixeira Marques
Carlos Colares Maia

DOI 10.22533/at.ed.09420230412

CAPÍTULO 13 94

MUDANÇAS NO ESTILO DE VIDA: PREVENÇÃO ÀS DISLIPIDEMIAS

Guilherme Dorneles Zinelli
Isabel Libardoni Michanosky
Maite de Liz Vassen Schurmann

DOI 10.22533/at.ed.09420230413

CAPÍTULO 14 97

PEQUENAS AÇÕES SALVAM VIDAS

Luana de Castilho Kropf Penante
Geíza Lemos Hein
Tiago da Silva Araujo
Lucas Milanez Benício
Luís Fernando Boff Zarpelon

DOI 10.22533/at.ed.09420230414

CAPÍTULO 15 103

RODA DE CONVERSA: DIÁLOGOS SOBRE O EMPODERAMENTO DA MULHER NA ESCOLHA DO MÉTODO CONTRACEPTIVO

Dandara Ruana Soares Barbosa
Ana Suelen Pedroza Cavalcante

Wallingson Michael Gonçalves Pereira
Aline Ávila Vasconcelos
Gerardo Teixeira Azevedo Neto
Ana Karoline Barros Bezerra
Gabriel Pereira Maciel

DOI 10.22533/at.ed.09420230415

CAPÍTULO 16 115

RODAS DE CONVERSAS PARA O RASTREIO DO CÂNCER DE MAMA: ESTRATÉGIAS DO CUIDADO DE ENFERMAGEM

Amanda Karoliny Meneses Resende
Luana Silva de Sousa
Jessyca Fernanda Pereira Brito
Larissa da Silva Sampaio
Luís Felipe Oliveira Ferreira
Aziz Moisés Alves da Costa
Lizandra Fernandes do Nascimento
Kayron Rodrigo Ferreira Cunha
Ana Caroline Escórcio de Lima
Rosimeire Muniz de Araújo

DOI 10.22533/at.ed.09420230416

SOBRE A ORGANIZADORA..... 124

ÍNDICE REMISSIVO 125

APLICABILIDADE DA REALIDADE VIRTUAL NA PROMOÇÃO DA SAÚDE E PREVENÇÃO DE DOENÇAS: ESTUDO DE REVISÃO

Data de aceite: 13/04/2020

Data de submissão: 02/01/2020

Mayara Alves Souza

Universidade Estadual do Paraná

Paranavaí – Paraná

<http://lattes.cnpq.br/8902493349366343>

Marcos Araujo da Silva Junior

Universidade Estadual do Paraná

Paranavaí – Paraná

<http://lattes.cnpq.br/6214581175519076>

Mariany dos Santos Vergílio

Universidade Estadual do Paraná

Paranavaí – Paraná

<http://lattes.cnpq.br/597426405553107>

Taynara Oliveira Farias Batista

Universidade Estadual do Paraná

Paranavaí – Paraná

<http://lattes.cnpq.br/6448864918176138>

Drielly Lima Valle Folha Salvador

Mestre em Enfermagem – Universidade Estadual de Maringá

Paranavaí – Paraná

<http://lattes.cnpq.br/4781214304809788>

RESUMO: Trata-se de um estudo de revisão integrativa desenvolvido em etapas cujo objetivo foi identificar, reunir e sintetizar informações

extraídas de publicações científicas, acerca da aplicabilidade da realidade virtual em condições de saúde e doenças. A busca pelas publicações ocorreu entre julho e agosto de 2019, na base de dados – *Scientific Electronic Library Online* (SciELO). Foram analisados oito artigos científicos publicados em português e inglês, disponíveis na íntegra. Observou-se que a realidade virtual tem se revelado uma ferramenta eficaz no manejo da saúde, especialmente em condições e agravos que incluem déficits e traumas motores, como no acidente vascular encefálico e a paralisia cerebral. Também se mostrou eficaz no uso contra transtornos mentais comuns como ansiedade e medo e condições especiais como em casos de gestantes e crianças excepcionais. **PALAVRAS-CHAVE:** Prevenção de doenças; Promoção da Saúde; Realidade Virtual.

APPLICABILITY OF VIRTUAL REALITY IN HEALTH PROMOTION AND DISEASE PREVENTION: REVIEW STUDY

ABSTRACT: This is an integrative review study developed in stages that whose objective was to identify, gather and synthesize information extracted from scientific publications, about the applicability of virtual reality in health conditions

and diseases. The search for publications took place between July and August 2019, in the database – Scientific Electronic Library Online (SciELO). Eight scientific articles published in Portuguese and English, available in full were analyzed. Note that virtual reality has proven to be an effective tool in health management, especially in conditions that use motor deficits and trauma, such as stroke and cerebral palsy. It has also been shown to be effective against common mental disorders such as anxiety and fear and special conditions such as pregnant women and exceptional children.

KEYWORDS: Disease Prevention; Health Promotion; Virtual Reality.

1 | INTRODUÇÃO

O uso da realidade virtual (RV) no cuidado à saúde das pessoas pode ser um aliado como ferramenta tecnológica e existem evidências de que essa ferramenta pode promover benefícios como a melhora das funções motoras e cognitivas dos indivíduos, a interação social e maior satisfação e realização pessoal, por meio da utilização de recursos como fones de ouvido, óculos, luvas, computadores, videogames e sensores podem ser utilizados nessas intervenções (MAANI et al., 2011; WEISS et al., 2004).

A RV tem sido utilizada nas ciências da saúde com diferentes finalidades como na reabilitação de indivíduos, recuperação da saúde após lesões e traumas, na investigação, formação e educação em saúde e como intervenção terapêutica em condições específicas (LORENZO; BRACCIALLI; ARAÚJO, 2015).

Frequentemente, profissionais de saúde tem utilizado tecnologias em sua prática diária, porém, estudos que revisem e sintetizem as aplicações destas ferramentas e descreva quais foram as intervenções desenvolvidas, ainda são necessários para nortear aqueles que estão na prática clínica em diferentes âmbitos (POGATZKI-ZAHN; SEGELCKE; SCHUG, 2017).

Deste modo, este estudo tem como objetivo revisar a literatura científica disponível sobre a aplicabilidade da RV em diferentes contextos da prevenção de doenças e promoção da saúde.

2 | MATERIAIS E MÉTODOS

Este estudo de revisão integrativa foi baseado no referencial de Mendes, Silveira e Galvão (2008), desenvolvido em etapas com o objetivo de reunir, compreender e sintetizar a temática da aplicabilidade da RV como estratégia para a promoção de saúde e prevenção de doenças.

Para o desenvolvimento da pesquisa, procedeu-se a: A) definição do tema; B) estabelecimento dos critérios de inclusão; C) definição e seleção das informações a

serem coletadas como desenho do estudo e condição e/ou doença que os autores visaram intervir, tipo de videogame e/ou console e tipo de jogo utilizado e, por fim, periódico da publicação e categoria profissional dos autores; D) interpretação dos resultados coletados; e E) síntese do conhecimento.

A coleta ocorreu entre os meses de julho e agosto de 2019 e, como estratégia de busca, foram utilizados os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS): “Realidade Virtual” e “Saúde”, nas bases de dados indexadas na SciELO – *Scientific Electronic Library Online*. Na sequência, foi realizada a leitura dos títulos e resumos a fim de identificar aqueles que se incluíam na temática. Por se tratar de estudo de revisão integrativa fica dispensado da aprovação do Comitê de Ética e Pesquisa com Seres Humanos.

3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

Inicialmente a pesquisa pelos descritores retornou um total de 208 estudos. Destes, 111 foram excluídos por terem sido publicados há mais de cinco anos, 27 por não estarem publicados em língua portuguesa ou inglesa, 21 por não serem artigos originais e 55 por estarem repetidos e/ou não se enquadrarem no tema deste estudo (Figura 1).



Figura 1: Fluxograma do processo de seleção dos artigos utilizados na revisão (n=8).

Fonte: Dados da pesquisa

As características metodológicas dos estudos analisados estão apresentadas na Tabela 1.

| Nº | AUTORIA/ANO | PERIÓDICO | DESENHO DO ESTUDO | N |
|----|---------------------------------|-------------------------------|-------------------|----|
| 01 | Arnoni et al. (2019) | Fisioterapia e Pesquisa | Longitudinal | 8 |
| 02 | Zacarin, Borloti e Haydu (2019) | Tendências em Psicologia | Transversal | 6 |
| 03 | Gonçalves et al. (2018) | Arquivos de Neuro-Psiquiatria | Estudo Clínico | 18 |
| 04 | Ribeiro, Sousa e Viana (2017) | Fisioterapia em Movimento | Ensaio Clínico | 32 |
| 05 | Carneiro et al. (2016) | Fisioterapia em Movimento | Descritivo | 27 |
| 06 | Silva e Iwabe-Marchese (2015) | Fisioterapia e Pesquisa | Descritivo | 1 |

| | | | | |
|----|-------------------------------------|---|-------------|----|
| 07 | Menezes et al. (2015) | MedicalExpress | Transversal | 30 |
| 08 | Lorenzo, Braccialli e Araújo (2015) | Revista Brasileira de Educação Especial | Descritivo | 1 |

Tabela 1: Caracterização metodológica dos artigos científicos segundo autoria, ano de publicação, periódico, desenho do estudo e tamanho da amostra (n=8).

Fonte: Dados da pesquisa

A análise metodológica dos estudos em questão, permite perceber que apenas o estudo de Silva e Iwabe-Marchese (2015) relatou qual era a categoria profissional dos autores, neste caso, fisioterapeutas. Os demais estudos não informam claramente. Porém, todos os autores dos estudos analisados possuíam vínculo com alguma universidade. Tal fato se releva importante, visto que este vínculo está atrelado ao acesso a conteúdo científico e atualizado.

| AUTORIA/ANO | IDADE | N | SEXO | DOENÇA/CONDIÇÃO | VIDEOGAME/CONSOLE | JOGO |
|-------------------------------------|--------------------|----|------|----------------------------------|-----------------------------|--|
| Arnoni et al. (2019) | 5 a 14 anos | 8 | F/M | Paralisia Cerebral | Xbox 360 + Kinect® | Não citado |
| Zacarin, Borloti e Haydu (2019) | 18 a 26 anos | 6 | F | Transtorno de Ansiedade | Simulador | Não citado |
| Gonçalves et al. (2018) | Maiores de 18 anos | 18 | F/M | AVE | Nintendo Wii® | Wii Sports Tennis e Wii Sports Bowling |
| Ribeiro, Sousa e Viana (2017) | 18 a 35 anos | 32 | F | Equilíbrio Postural de Gestantes | Nintendo Wii® | WiiFit Plus® |
| Carneiro et al. (2016) | 30 a 80 anos | 27 | F/M | AVE | Notebook, projetor, Kinect® | IKAPP |
| Silva e Iwabe-Marchese (2015) | 12 anos | 1 | M | Paralisia Cerebral Atáxica | Nintendo Wii® | WiiFit Plus® |
| Menezes et al. (2015) | 10 a 34 anos | 30 | F/M | Síndrome de Down | Smartphone | Marble Maze Classic® |
| Lorenzo, Braccialli e Araújo (2015) | 10 anos e 5 meses | 1 | M | Síndrome de Down | Xbox 360 + Kinect® | Não citado |

Tabela 2: Caracterização dos artigos científicos segundo autoria, ano de publicação, tamanho e idade da amostra, doença/condição a ser estudada, ferramenta tecnológica utilizada e tipo de jogo (n=8).

Legenda: N: tamanho da amostra, F: feminino, M: masculino, AVE: acidente vascular encefálico.

Fonte: Dados da pesquisa

A análise da Tabela 2, permite observar que a aplicação da RV como intervenção em portadores de doenças como o acidente vascular encefálico, evidencia que a RV pode ser uma ferramenta importante na reabilitação e recuperação da saúde das pessoas. Tal informação vai de encontro com outros estudos que mostraram que essa ferramenta pode auxiliar no processo de treinamento cognitivo e motor,

tornando a recuperação mais rápida e eficaz (VAN TWILLERT; BREMER; FABER, 2007).

A idade dos participantes foi diversificada. Diferentes públicos foram estudados em diferentes condições de saúde. Esse fator se revela especialmente importante, visto que Freitas e Spadoni (2019), em estudo sobre avanços médicos, evidenciaram que a heterogeneidade de grupos e a singularidade de cada ser humano, fornece aos pesquisadores diferentes indicadores sobre a efetividade das ferramentas tecnológicas. Porém, também se faz necessário o desenvolvimento de pesquisas padronizadas para definição da eficácia destas ferramentas.

4 | CONCLUSÃO

Evidenciou-se que as ferramentas tecnológicas e o uso da realidade virtual tem sido empregado com sucesso em diferentes condições de saúde e de agravos. Portadores de doenças agudas e crônicas têm se beneficiado com o a realidade virtual como intervenção.

Sua aplicabilidade tem se mostrado viável especialmente em condições que envolvem comprometimentos motores e cognitivos, decorrentes de complicações fisiológicas. Profissionais de saúde e pesquisadores devem ser encorajados a aplicarem a realidade virtual em diferentes ambientes e condições de saúde e doença dos indivíduos e a desenvolverem novos estudos que analisem e compartilhem as possibilidades das tecnologias no âmbito da saúde.

REFERÊNCIAS

ARNONI, J. L. B. et al. Efeito da intervenção com videogame ativo sobre o autoconceito, equilíbrio, desempenho motor e sucesso adaptativo de crianças com paralisia cerebral: estudo preliminar. **Fisioterapia e Pesquisa**, [s.l.], v. 25, n. 3, p.294-302, set. 2018.

AS, D. M. O.; SPADONI, V. S. Is virtual reality useful for pain management in patients who undergo medical procedures? **Einstein (São Paulo)**, [s.l.], v. 17, n. 2, p.1-3, 2019.

CARNEIRO, M. I. S. et al. Applicability of a motor rehabilitation system in stroke victims. **Fisioterapia em Movimento**, [s.l.], v. 29, n. 4, p.723-730, dez. 2016. FapUNIFESP (SciELO).

GONÇALVES, M. G. et al. Effects of virtual reality therapy on upper limb function after stroke and the role of neuroimaging as a predictor of a better response. **Arquivos de Neuro-psiquiatria**, [s.l.], v. 76, n. 10, p.654-662, out. 2018.

LORENZO, S. M.; BRACCIALLI, L. M. P.; ARAUJO, R. C. T. Realidade Virtual como Intervenção na Síndrome de Down: uma Perspectiva de Ação na Interface Saúde e Educação. **Revista Brasileira de Educação Especial**, [s.l.], v. 21, n. 2, p.259-274, jun. 2015.

MAANI, C. V. et al. Virtual Reality Pain Control During Burn Wound Debridement of Combat-Related Burn Injuries Using Robot-Like Arm Mounted VR Goggles. **The Journal Of Trauma: Injury, Infection, and Critical Care**, [s.l.], v. 71, n.1, p.125-130, jul. 2011.

MENDES, K.S.; SILVEIRA, R.C.C.P.; GALVÃO, C.M. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. **Texto & Contexto - Enfermagem**, v. 17, n. 4, p.758-764, dez. 2008.

MENEZES, L. C. de et al. Motor learning in mobile (cell phone) device in Down syndrome patients - pilot project. **Medical Express**, v. 2, n. 4, p.1-5, 2015.

POGATZKI-ZAHN, E. M.; SEGELCKE, D.; SCHUG, S. A. Postoperative pain—from mechanisms to treatment. **Pain Reports**, [s.l.], v. 2, n. 2, p.588-1, 2017.

RIBEIRO, S. O.; SOUSA, V. P. S.; VIANA, E. S. R. Influence of virtual reality on postural balance and quality of life of pregnant women: controlled clinical trial randomized. **Fisioterapia em Movimento**, v. 30, n. 1, p.111-120, 2017.

SILVA, R. R.; IWABE-MARCHESE, C. Uso da realidade virtual na reabilitação motora de uma criança com Paralisia Cerebral Atáxica: estudo de caso. **Fisioterapia e Pesquisa**, São Paulo, v. 22, n. 1, p.97-102, mar. 2015.

WEISS, P. L. et al. Video capture virtual reality as a flexible and effective rehabilitation tool. **Journal Of Neuroengineering And Rehabilitation**, v. 1, n. 1, p.12-12, 2004. Springer Nature. <http://dx.doi.org/10.1186/1743-0003-1-12>.

ZACARIN, M. R. J.; BORLOTI, E.; HAYDU, V. B. Behavioral Therapy and Virtual Reality Exposure for Public Speaking Anxiety. **Temas em Psicologia**, v. 27, n. 2, p.491-507, 2019. Associação Brasileira de Psicologia.

ÍNDICE REMISSIVO

A

Aleitamento Materno 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 109, 111

Anticorpos 87, 93

Arte 70, 71, 75

Assistência de Enfermagem 31, 32, 34, 35, 38, 40

Assistente digital 50

Atenção Primária à Saúde 8, 9, 15, 82, 83, 103, 106, 115, 118

B

Bem-estar 4, 50, 54

Bullying 65, 66, 67, 68, 69

C

Capacitação 41, 42, 43, 46, 47, 48, 59

Clown 70, 71, 73, 74, 75

Complicações 29, 32, 33, 35, 62, 73, 78, 83, 119

Comunicação 12, 50, 98

D

Dengue 18, 19, 21, 23, 72, 74

Dislipidemia 94, 95

E

Educação Ambiental 1, 2, 3, 5, 6

Educação em Saúde 8, 14, 15, 19, 20, 24, 26, 58, 59, 60, 61, 70, 72, 98, 105, 109, 111, 113, 115, 116, 117, 118, 121, 122, 123

Educação popular 58, 60, 61, 64

Escola 2, 3, 4, 5, 6, 15, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 24, 64, 65, 66, 67, 68, 75, 76, 113

G

Genética 12, 15, 31, 32, 33, 117

H

Hipercolesterolemia 31, 32, 33, 34, 35, 38, 39, 40

I

Idosos 58, 59, 60, 62, 63, 64, 74, 85

Inteligência emocional 50

L

Lactente 86, 87, 89, 90, 92

Lipoproteína 31, 32

Lúdica 1, 2, 4, 5, 70, 73, 111

M

Manipulador de alimentos 41, 47

N

Neoplasias da Mama 8, 116, 123

P

Planejamento familiar 103, 104, 105, 106, 108, 109, 110, 111, 112, 113

Prevenção de doenças 20, 25, 26, 74, 92, 94

Promoção da saúde 7, 9, 10, 20, 24, 25, 26, 60, 64, 75, 121

R

Realidade Virtual 25, 26, 27, 29, 30

Reanimação 98

S

Saúde da mulher 12, 91, 93, 103, 109, 121, 122

Saúde Pública 7, 8, 15, 17, 18, 20, 23, 51, 64, 76, 84, 85, 93, 102, 115

 **Atena**
Editora

2 0 2 0