

Atenção Interdisciplinar em Saúde 2

**Samuel Miranda Mattos
Kellen Alves Freire
(Organizadores)**



Atenção Interdisciplinar em Saúde 2

**Samuel Miranda Mattos
Kellen Alves Freire
(Organizadores)**



2019 by Atena Editora
Copyright © Atena Editora
Copyright do Texto © 2019 Os Autores
Copyright da Edição © 2019 Atena Editora
Editora Chefe: Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira
Diagramação: Lorena Prestes
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. Constantino Ribeiro de Oliveira Junior – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa
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 Internazionele 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
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 Pietrobom – 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. 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
Profª Drª Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof. Dr. Jorge González Aguilera – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Júlio César Ribeiro – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
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. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas

Ciências Biológicas e da Saúde

Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás
Prof. Dr. Edson da Silva – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri
Profª Drª Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Profª Drª Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
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
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 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

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)	
A864	Atenção interdisciplinar em saúde 2 [recurso eletrônico] / Organizadores Samuel Miranda Mattos, Kellen Alves Freire. – Ponta Grossa, PR: Atena Editora, 2019. – (Atenção Interdisciplinar em Saúde; v. 2) Formato: PDF Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader Modo de acesso: World Wide Web Inclui bibliografia ISBN 978-85-7247-762-8 DOI 10.22533/at.ed.628191311 1. Administração dos serviços de saúde. 2. Hospitais – Administração. I. Mattos, Samuel Miranda. II. Freire, Kellen Alves. III.Série. CDD 362.11068
Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422	

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

Atena
Editora

Ano 2019

APRESENTAÇÃO

Constata-se que a interdisciplinaridade profissional reflete diretamente no avanço e melhoria de atendimento na população. Dentro do campo interdisciplinar, encontramos o setor saúde, este que é composto por diversos profissionais que trabalham arduamente para a melhoria dos serviços de saúde, contribuindo na prática clínica e científica.

Acredita-se que registrar e divulgar o modo de trabalho, o conhecimento científico e relatar experiências são estratégias para o aprimoramento do avanço da humanidade.

Sendo assim, nesta coletânea “*Atenção Interdisciplinar em Saúde*”, o leitor terá a oportunidade de encontrar trabalhos de pesquisa de caráter nacional e internacionais sobre saúde, produzidos em língua portuguesa, inglesa e espanhola, divididos em quatro volumes.

Destaca-se que o volume I e II tem-se predominantemente pesquisas de revisão de bibliográfica, literatura, integrativa, sistemática e estudo de caso. Já o volume III e IV, encontra-se pesquisas com diferentes desenhos de estudo. Todos os artigos trazem uma ampla visão de diferentes assuntos que transversalizam a saúde.

Acredita-se que o leitor após a leitura desta coletânea estará preparado para lidar com a diversidade de barreiras técnicos/científico no setor saúde. Por fim, convido ao leitor a realizar uma excelente leitura e uma reflexão sobre as temáticas apresentadas, AbraSUS!

Samuel Miranda Mattos

Kellen Alves Freire

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1	1
ENFRENTAMENTO DA VIOLÊNCIA INTRAFAMILIAR NO ÂMBITO DA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE: REVISÃO INTEGRATIVA	
Raissa Mont'Alverne Barreto Ana Karoline Soares Arruda Francisco Anielton Borges Sousa Kelly Alves de Almeida Furtado Wyarlenn Divino Machado Francisco Rosemiro Guimarães Ximenes Neto Izabelle Mont'Alverne Napoleão Albuquerque Roberta Cavalcante Muniz Lira	
DOI 10.22533/at.ed.6281913111	
CAPÍTULO 2	13
FATORES PRESENTES NO AMBIENTE DE TRABALHO QUE PREJUDICAM A SAÚDE MENTAL DE ENFERMEIROS INTENSIVISTAS	
Rafael Mondego Fontenele Mônica Mesquita Batista Darly Serra Cutrim Adriana Valéria Neves Mendonça Kássia Cristhine Nogueira Gusmão Hariane Freitas Rocha Almeida Aline Sharlon Maciel Batista Ramos	
DOI 10.22533/at.ed.6281913112	
CAPÍTULO 3	21
GENERALIDADES DA DEPRESSÃO NO PROCESSO DE ENVELHECIMENTO E A ASSISTÊNCIA DA ENFERMAGEM	
Tainá Oliveira de Araújo Amanda Geovana Pereira de Araújo Maria das Graças Moraes de Medeiros Ana Gabriela do Rêgo Leite Mariana Ferreira Nunes Parizia Raiane Araújo Dantas Carliane Rebeca Coelho da Silva Igor Luiz Vieira de Lima Santos	
DOI 10.22533/at.ed.6281913113	
CAPÍTULO 4	31
GESTAÇÃO E O LÚPUS ERITEMATOSO SISTEMICO: UMA REVISÃO INTEGRATIVA	
Luiza Picanço Nunes Rosilda Alves da Silva Isla Chamilco Gabriela Bonifácia da Silva Isla	
DOI 10.22533/at.ed.6281913114	
CAPÍTULO 5	41
IDOSO INSTITUCIONALIZADO: TRANSFORMAÇÕES BIOLÓGICAS, PSICOLÓGICAS E SOCIAIS	
Sandra Fernandes Pereira de Mélo Daniela Flores	

Marcella Ferreira Lira
Taliny Zubisarranya Teoclaudylyanny Teotônio de Farias
DOI 10.22533/at.ed.6281913115

CAPÍTULO 6 52

IMPLANTAÇÃO DA COMISSÃO DE ÓBITOS NO HOSPITAL VIDA E SAÚDE DE SANTA ROSA/RS - RELATO DE EXPERIÊNCIA

Alexsander Rodrigues Kucharski
Fernando Cogo Manduca
Patricia Marks
Elisangela Do Nascimento Golin
Luciana Zimmermann Witczak
Graziele Bastiani
Edenilson Freitas Rodrigues
Karina Wahhab Kucharski

DOI 10.22533/at.ed.6281913116

CAPÍTULO 7 57

INDICADORES DE FRAGILIDADE NO IDOSO VERIFICADOS NA ATENÇÃO BÁSICA NA ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA

Ana Gabriela da Silva Franco Silva
Erika Priscilla Costa Gomes
Maria Lúcia Fonseca de Carvalho
Mônica Elinor Alves Gama
Eulália Cristina Costa de Carvalho

DOI 10.22533/at.ed.6281913117

CAPÍTULO 8 76

INSUFICIÊNCIA RENAL CRÔNICA E O USO POTENCIAL DE ANTI-INFLAMATÓRIOS

Lenara Pereira Mota
Nara Silva Soares
Maria da Conceição Rodrigues
Eduardo de Lacerda Aguiar
Brian Araujo Oliveira
Matheus Melo Cronemberger
Iana Christie dos Santos Nascimento
Glícia Gonçalves de Carvalho
Pedro Vinícios Amorim de Vasconcelos
Juliana Kelly veras Costa
Ag-Anne Pereira Melo de Menezes
Rodrigo Elísio de Sá
Izabella Cardoso Lima
Fabiana Nayra Dantas Osternes
Antonio Lima Braga

DOI 10.22533/at.ed.6281913118

CAPÍTULO 9 82

INTERDISCIPLINARIDADE NO PROCESSO DE TERRITORIALIZAÇÃO NA ATENÇÃO PRIMÁRIA EM SAÚDE: EXPERIÊNCIA DA RESIDÊNCIA MULTIPROFISSIONAL EM SAÚDE DA FAMÍLIA

Aline Pereira de Oliveira
Bruna Mayara Tavares de Gusmão
Cátia das Neves

Christiane Medeiros Souto Maior
Ivone Ferreira de Oliveira
Iraci Cleide Carneiro da Silva
Lavinia Vieira Dias Cardoso
Maria Luzilane Omena de Moura
Maria Zilda P. dos Santos
Mirela Godoi Nunes de Oliveira
Nemório Rodrigues Alves
Sandra Maria da Silva

DOI 10.22533/at.ed.6281913119

CAPÍTULO 10 93
LESÕES DE MUCOSAS EM CASOS DE LEISHMANIOSE TEGUMENTAR: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA

Pedro Walisson Gomes Feitosa
Italo Constancio de Oliveira
Rayane da Silva Moura
Yasmin de Alencar Grangeiro
Elisa Hellen Cruz Rodrigues
Sally de França Lacerda Pinheiro

DOI 10.22533/at.ed.62819131110

CAPÍTULO 11 115
MEDICINAL PLANTS FOR HYPERTENSION – AN OVERVIEW OF SYSTEMATIC REVIEWS

Marcos Krahe Edelweiss
Eno Dias de Castro Filho
Vitor Camilo Cavalcante Dattoli
Julio Baldisserotto

DOI 10.22533/at.ed.62819131111

CAPÍTULO 12 137
MÉTODOS DE AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA EM PORTADORES DE ARTRITE REUMATOIDE APÓS INTERVENÇÃO CINESIOTERAPÊUTICA: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

Adriane Teixeira de Souza
Lilian Regiani Merini
Silvania da Conceição Furtado

DOI 10.22533/at.ed.62819131112

CAPÍTULO 13 147
MOMENTO DA INDICAÇÃO DA HEMISFERECTOMIA E SEU PROGNÓSTICO DE PORTADORES DA SÍNDROME DE RASMUSSEN

Pedro Hidekatsu Melo Esaki
Marcos Masini
Rodrigo Siguenza Saquicela
Rafael Luiz Alcântara Nascimento Amorim
Vitor Brandão de Araújo
Rômulo Di Tomaso Pereira Milhomem
Cleide Caroline Barbosa
Francielly Marques Leite
Isadora Leonel de Paiva
Gabriella Leonel de Paiva

DOI 10.22533/at.ed.62819131113

CAPÍTULO 14 153

O PAPEL DA ENFERMAGEM NA PROMOÇÃO DE SAÚDE DO ADOLESCENTE NO AMBIENTE ESCOLAR: REVISÃO INTEGRATIVA

Stephanie Vanessa Penafort Martins
Tatiana do Socorro dos Santos Calandrini
Eliana Cristina dos Reis Mira
Kelly Huany de Melo Braga
Rubens Alex de Oliveira Menezes
Nely Dayse Santos da Mata

DOI 10.22533/at.ed.62819131114

CAPÍTULO 15 162

O PRÉ -NATAL COLETIVO COMO DISPOSITIVO DE PROMOÇÃO À SAÚDE MATERNO-INFANTIL

Thais Monara Bezerra Ramos
Waglânia de Mendonça Faustino e Freitas
Camilla de Sena Guerra Bulhões
Maria Djair Dias
Edjane Pessoa Ribeiro Fernandes
Júlia Rafaelly de Matos Barbosa Jordão
Jackeline Evangelista de Sousa
Ildnara Mangueira Trajano Rodrigues
Sandra Barbosa Ferraz Farias
Jeferson Barbosa Silva
Lucineide Alves Vieira Braga

DOI 10.22533/at.ed.62819131115

CAPÍTULO 16 173

O QUE O BILINGUISMO E A ALIMENTAÇÃO TÊM EM COMUM?

Francieli Aline Conte
Karen Villanova Lima
Johannes Doll

DOI 10.22533/at.ed.62819131116

CAPÍTULO 17 183

OFICINA EDUCATIVA COMO ESTRATÉGIA DE PREVENÇÃO DE ALCOOLISMO E ABUSO DE DROGAS EM COMUNIDADE RIBEIRINHA DA REGIÃO AMAZÔNICA

Priscila Rodrigues Moreira
Bráulio Brandão Rodrigues
Leonardo Teodoro de Farias
Flávia Gonçalves Vasconcelos

DOI 10.22533/at.ed.62819131117

CAPÍTULO 18 191

PRÁTICA DE INTERRUPTÃO DA GRAVIDEZ UTILIZANDO PLANTAS MEDICINAIS EMBRIOTÓXICAS E ABORTIVAS E A ATUAÇÃO DE PROFISSIONAIS DA SAÚDE COMO INSTRUMENTO NA CONSCIENTIZAÇÃO CONTRA ESTA PRÁTICA

Sabrina Sousa Barros
Marcos Roberto Nascimento Sousa
Marcelo da Silva
Kayco Damasceno Pereira
Aloiso Sampaio Souza

Evanielle Souza Andrade
Carliane Maria de Araújo Souza
Evaldo Sales Leal
Almiro Mendes da Costa Neto
Luciana Aparecida Silva
Gabriel Mauriz de Moura Rocha
Guilherme Antônio Lopes de Oliveira

DOI 10.22533/at.ed.62819131118

CAPÍTULO 19 200

PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS DO MIELOMA MÚLTIPLO ASSOCIADO À NEFROPATIAS

Lenara Pereira Mota
Edina das Chagas Sousa
Rafael Everton Assunção Ribeiro da Costa
Vinícius da Silva Caetano
Antonia Luzia Lima do Nascimento
Deciomar da Silva Pereira Junior
Arthur Gonçalves Hipólito
Marcos Ramon Ribeiro dos Santos Mendes
Geovane Bruno Oliveira Moreira
Álvaro Sepúlveda Carvalho Rocha
Ionara da Costa Castro
Antônio Kleiton de Sousa
Mylena Silva da Silva
Francisca Maria Rodrigues de Souza
Fernando Mesquita de Sousa de Lima

DOI 10.22533/at.ed.62819131119

CAPÍTULO 20 207

PRINCIPAIS RISCO FAVORÁVEIS A INFECÇÃO POR PARASITÓSES INTESTINAIS EM ALUNOS DE CRECHES

Paulo Sérgio da Paz Silva Filho
Leonardo William Braga de Araújo
Maria Kerolainne Zinzin de Oliveira
Francisco Josivandro Chaves de Oliveira
Juliana Barros Bezerra
Rafael Everton Assunção Ribeiro da Costa
Paulo Gabriel Leal Gonçalves
Ana Clara do Nascimento Borges
Camylla Layanny Soares Lima
Alexia Lins Costa
Matheus Pedrosa de Oliveira
Thalis Ferreira de Souza
Elvilene de Sousa Coêlho
Sara Benvindo Silva
Pedro José de Oliveira Neto

DOI 10.22533/at.ed.62819131120

CAPÍTULO 21 215

QUELOIDE E CICATRIZAÇÃO HIPERTRÓFICA: CARACTERÍSTICAS E FORMAS DE TRATAMENTO

Ibrahim Andrade da Silva Batista
Victor Campos de Albuquerque

Vicente Clinton Justiniano Flores
Bárbara Cândida Nogueira Piauilino
Caio Pinheiro de Oliveira
Cláudio Henrique Himauari
Gustavo Mariano Soltovski
Lorise Donadelli de Oliveira
Marcus Aurélio Loiola Silva
Thalles Nunes da Silveira e Oliveira
Jaine de Sousa Oliveira
Willian Guimarães Santos de Carvalho Filho

DOI 10.22533/at.ed.62819131121

CAPÍTULO 22 227

RISCOS DE DIABETES MELLITUS TIPO 2 EM IDOSOS SEDENTÁRIOS

Idalina Ingridy de Souza Lopes
Higor Braga Cartaxo
Dandara Dias Cavalcante Abreu
Layana Cartaxo Oliveira
Vitória Almeida de Freitas
Alexsandra Laurindo Leite
Pierri Emanuel de Abreu Oliveira
Jéssica Alves Moreira
Laryssa Cartaxo Delfino Oliveira
Anne Mary Cartaxo Pereira Rolim de Souza
Priscila Dantas Leite e Sousa
José Carlos da Conceição Junior

DOI 10.22533/at.ed.62819131122

CAPÍTULO 23 235

SISTEMA DE ADEQUAÇÃO ERGONÔMICA PARA CICLISTAS

Frederico Moreira Bublitz
Lucas Myllenno Silva Monteiro Lima

DOI 10.22533/at.ed.62819131123

CAPÍTULO 24 246

TECNOLOGIAS EM SAÚDE NA PRODUÇÃO DO CUIDADO ÀS PESSOAS COM PROBLEMAS HIPERTENSIVOS

Valéria de Albuquerque Sousa
Gerdane Celene Nunes Carvalho
Fernanda Nascimento Silva
Ana Letícia Nunes Rodrigues
Adenilde Maria Coelho Soares da Silva
Ancelmo Jorge Soares da Silva
Izabella Neiva de Albuquerque Sousa
Joaline Barroso Portela Leal
Laise Maria Formiga Moura Barroso
Mariluska Macedo Lobo de Deus Oliveira
Nadjane Bezerra de Sousa
Roseane Luz Moura

DOI 10.22533/at.ed.62819131124

CAPÍTULO 25	257
TUNGÍASE E IDOSOS EM VULNERABILIDADE SOCIAL: UMA REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA	
Pollyanna Rocha Neves Andréa Tavares Ferreira	
DOI 10.22533/at.ed.62819131125	
CAPÍTULO 26	266
USO DE APLICATIVO PARA PRESCRIÇÃO DE ENFERMAGEM: RELATO DE EXPERIÊNCIA NO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DO PIAUÍ	
Adriana Kirley Santiago Monteiro Anna Gláucia Costa Cruz Francisco Eduardo Viana Brito Laís Moreira Alves de Freitas Maria Lailda de Assis Santos Thyciane Tataia Lins de Melo	
DOI 10.22533/at.ed.62819131126	
CAPÍTULO 27	271
VIVÊNCIAS DE UMA ENFERMEIRA RESIDENTE EM SAÚDE INDÍGENA	
Jaqueline de Souza Lopes Ceny Longhi Rezende Rafael Henrique Silva	
DOI 10.22533/at.ed.62819131127	
CAPÍTULO 28	283
OS DIAGNÓSTICOS DE ENFERMAGEM EM PACIENTE PORTADOR DA COINFECÇÃO HIV E NEUROTUBERCULOSE	
Leticia Almeida de Assunção Weslley do Vale Maia Geovana do Rosário Ribeiro Alzinei Simor Vitor Vila Real Santos Dayane Azevedo Maia Lucivaldo Almeida Alves Raphael Resende Gustavo Galvão Andrea Oliveira da Silva Ana Caroline Guedes Souza Martins Antônia Margareth Moita Sá Gabriela De Nazaré d Silva Dias	
DOI 10.22533/at.ed.62819131128	
SOBRE OS ORGANIZADORES	289
ÍNDICE REMISSIVO	290

O QUE O BILINGUISMO E A ALIMENTAÇÃO TÊM EM COMUM?

Francieli Aline Conte

Universidade Federal do Rio Grande do Sul,
Faculdade de Educação, Porto Alegre – RS

Karen Villanova Lima

Universidade Federal do Rio Grande do Sul,
Faculdade de Educação, Porto Alegre – RS

Johannes Doll

Universidade Federal do Rio Grande do Sul,
Faculdade de Educação, Porto Alegre – RS.

RESUMO: As demências são um problema de saúde pública. As diversas áreas do conhecimento têm trabalhado sob perspectivas de prevenção, tratamento ou não evolução. Nesse sentido, nós buscamos pesquisar quais são os principais benefícios cognitivos através do bilinguismo e da alimentação por uma abordagem interdisciplinar. Foi realizada uma busca nas bases de dados Lilacs e CAPES, nos últimos 10 anos, com as palavras chaves: " *Dementias AND Bilingualism*" e " *Nutrition AND Bilingualism*". Foram selecionados 14 estudos do total de documentos encontrados (n=2571), os quais evidenciaram que tanto o desenvolvimento cognitivo através do bilinguismo, quanto a nutrição adequada e saudável ao longo da vida são capazes de proteger ou retardar a progressão da doença. Contudo, fica evidente que pesquisas de seguimento, envolvendo conjuntamente ambas

as áreas devam ser realizadas.

PALAVRAS-CHAVE: Demências; Alzheimer; Bilinguismo; Nutrição.

WHAT COMMON THREADS DO BILINGUALISM AND NUTRITION SHARE?

ABSTRACT: Dementias have become a public health issue. Several areas of knowledge have worked from prevention, treatment or non-evolutionary perspectives. In this sense, we aim to investigate the main cognitive benefits through bilingualism and nutrition through an interdisciplinary approach. A search on Lilacs and CAPES databases over the past 10 years has been executed. The following keywords were used "Dementias AND Bilingualism" and "Nutrition AND Bilingualism". Fourteen (14) documents were selected out of the total found (n = 2571). These studies have shown both cognitive development due to bilingualism and also due to proper and healthy nutrition throughout life as protective factors against disease progression. Nonetheless, it is evident that follow-up research involving both areas should be carried out.

PALAVRAS-CHAVE: Dementias; Alzheimer; Bilingualism; Nutrition

INTRODUÇÃO

As demências são “caracterizadas pela presença de déficit progressivo na função cognitiva, com maior ênfase na perda de memória, e interferência nas atividades sociais e ocupacionais” (GALLUCCI NETO, TAMELINI, FORLENZA, 2005, p. 119) e têm crescido nas últimas décadas, onerando os cofres públicos, bem como promovendo desafios para os sistemas de saúde (CRAIG et al., 2013).

No Brasil, as demências em idosos não institucionalizados possuem prevalência de 1,6% na faixa etária de 65 a 69 anos, chegando a 38,9% entre idosos com mais de 84 anos (AMÉLIA et al., 2014). A prevalência de demências em pessoas idosas de diferentes faixas etárias se eleva drasticamente de acordo com o avançar da idade, atingindo 23,13% dos idosos com mais de 80 anos (BURLÁ et al (2013). Contudo, tais indicadores variam de acordo com cada pesquisa, visto que há dificuldade de precisar a prevalência real das demências. Isso se deve ao fato que demências são, muitas vezes subdiagnosticadas e, no caso específico da doença de Alzheimer (DA) o diagnóstico definitivo só pode ser feito mediante autópsia cerebral, apesar de avanços no diagnóstico por biomarcadores e diagnóstico por imagem (NITZSCHE et al, 2015).

Diante desta realidade, volta-se a atenção para soluções relacionadas ao estilo de vida da população, no qual uma série de fatores relacionados à experiência de vida poderia ser responsável por formar uma Reserva Cognitiva (CR). Esta reserva retardaria o aparecimento de sintomas comportamentais de declínio cognitivo em pessoas demenciadas, ainda que essas demências estejam fisiologicamente presentes no cérebro (CUMMINGS ET AL., 2017; BARULLI & STERN, 2013; STERN, 2002).

É importante ressaltar que ainda existe alguma controvérsia em relação à diferença do que seria a Reserva Cognitiva (Cognitive Reserve) e Reserva Cerebral (Brain Reserve), o que poderia causar disparidade nos resultados das pesquisas por falta de rigor metodológico relacionado a nomenclatura e ao tipo de teste a ser levado à cabo. Isso acontece devido à dificuldade de responder à questão sobre quais seriam os mecanismos responsáveis pela Reserva Cognitiva e pela Reserva Cerebral.

Em um estudo seminal, Barulli & Stern (2013; p. 9) fizeram uma revisão dos termos. Essa revisão inclui um glossário, para que desta forma, diminua-se a dúvida sobre os termos e a questão de nomenclatura possa ser resolvida:

Reserva Cerebral (BR): diferenças no tamanho do cérebro e outros aspectos quantitativos do cérebro, os quais explicam suscetibilidade diferencial em relação à deficiência funcional na presença de patologia ou outro insulto neurológico. [Tradução livre pela autora]

Reserva Cognitiva (CR): diferenças nos processos cognitivos como resultado de uma vida de atividades intelectuais e outros fatores ambientais que explicam a suscetibilidade diferencial em relação à deficiência funcional na presença de patologia ou outro insulto neurológico. [Tradução livre pela autora]

Os indícios das pesquisas feitas até hoje apontam para a interação entre estes dois mecanismos. Sendo assim, a identificação de estratégias cognitivas específicas ou mecanismos compensatórios poderia auxiliar na identificação dos mecanismos neurais responsáveis pela Reserva Cognitiva e, também, apontar para intervenções eficazes (BARULLI AND STERN, 2013), de forma que a educação possa ser mais objetiva neste contexto.

Pesquisas que referenciam os fatores que demonstram contribuir com a formação de CR mostram dados interessantes sobre distintas formas de atuar preventivamente no combate às demências. Entre os fatores estão:

- Atividade física (MCAULEY, KRAMER, & COLCOMBE, 2004 apud BIALYSTOCK et al.; 2018)

- Atividades de lazer (BICKEL & COOPER, 2000; FABRIGOULE ET AL., 1995; HULTSCH ET AL., 1999; KONDO ET AL., 1994 apud STERN, 2002)

- Alfabetização (MANLY ET AL., 2003)

- Sucesso acadêmico (STERN, GURLAND, TATEMACHI, TANK WILDER, & MAVEAUX, 1994 apud BIALYSTOCK et al.; 2018)

- Educação Formal (TUCKER-DROB, JOHNSON, & JONES, 2009, STERN ET AL., 1992; ALEXANDER ET AL., 1997; STERN ET AL., 1999; TERI ET AL., 1995; KATZMAN, 1993 apud BIALYSTOCK et al.; 2018)

- Educação como preditor de fatores de risco como alcoolismo (COBB ET AL., 1995; DEL SER ET AL., 1997; FRATIGLIONI ET AL., 1991 apud STERN, 2002)

- Status Socioeconômico (SATTLER, TORO, SCHONKNECHT, & SCHRODER, 2012 apud BIALYSTOCK et al.; 2018)

- Status Socioeconômico como fator de risco para outras questões como desnutrição, exposições tóxicas ou ambientais, insulto perinatal (KATZMAN, 1993; MORTIMER & GRAVES, 1993 BIALYSTOCK et al.; 2018)

- Realização profissional (STERN ET AL., 1995B apud STERN, 2002)

- Bilinguismo (BIALYSTOK, CRAIK, KLEIN, AND VISWANATHAN, 2004; STERN 2002 APUD BIALYSTOCK et al.; 2018)

Além dos estudos mais avançados com humanos, no passado, alguns estudos com animais também demonstraram crescimento neural em quadros nos quais havia:

- Ambiente Estimulante (KEMPERMAN ET AL., 1997 apud STERN, 2002; DIAMOND, 1990)

- Exercício Físico (VAN PRAAG ET AL., 1999 apud STERN, 2002).

É importante ressaltar que em 1970, no seu livro intitulado “A Velhice”, Beauvoir já abordava as “condições de vida” como preditores de desenvolvimento de demências:

As condições de vida têm grande influência sobre a aparição e desenvolvimento

da demência, porque sustentam ou, ao contrário, precipitam a involução orgânica. Fisiologicamente, o cérebro do demente senil é atrofiado, seu peso diminui consideravelmente. Observa-se também uma atrofia dos neurônios, lesões intercelulares e placas senis (BEAUVOIR, 2018; p. 519).

Haja visto que o ser humano é constituído de diversas camadas e, em vivendo em sociedade moldado por ela e, segundo a autora, “a velhice não poderia ser compreendida senão em sua totalidade; ela não é somente um fato biológico, mas também um fato cultural.” (BEAUVOIR, 2018; p. 17), o encontro dos conhecimentos sociológicos, filosóficos e biológicos parecem ser essenciais na discussão sobre cognição.

Entre os muitos fatores de risco existentes (genética, estilo de vida, alimentação, grau de escolaridade, agrotóxicos, aditivos químicos) a depressão, o baixo engajamento social e inatividade intelectual parecem estar entre as principais causas da ocorrência das demências, em especial a doença de Alzheimer (DA) (CORREIA et al, 2015). A alimentação, por outro lado também pode desempenhar um importante papel na prevenção (SANT’ANA et al, 2018) ou desenvolvimento de demências (CONTE, 2016).

Uma alimentação adequada e equilibrada nutricionalmente pode estar associada a menores riscos de desenvolvimento da DA e de outros tipos de demências (SOLFRIZZI et al, 2011; CORREIA et al, 2015), contudo, muitos nutrientes e alimentos podem interferir negativamente sobre a saúde cerebral (neuronal), prejudicando a capacidade de regeneração celular, promovendo o desenvolvimento da doença (CAO et al, 2016).

Entre tais “alimentos”, estão as gorduras transeificadas (margarina) e bebida alcoólica, por exemplo, os quais estão relacionados com o metabolismo da homocisteína e aumento do estresse oxidativo (CORREIA et al, 2015), os quais interferem na saúde cerebral. Por outro lado, o fornecimento de nutrientes relacionados e necessários à função, manutenção e funcionamento normal do cérebro, a exemplo do ácido graxo ômega 3, vitaminas do complexo B, vitaminas E, C e D podem auxiliar na prevenção do surgimento da doença no decorrer do processo de envelhecimento segundo Correia et al (2015)

A partir de tais pressupostos, podemos constatar que ambas as áreas trabalham clinicamente e tecnicamente o tema das Demências, através da nutrição, utilizando de alimentos e nutrientes (CARDOSO, PAIVA, 2017) e a educação enquanto exercício de estimulação cerebral (CALVO et al, 2016), contudo, estudos que falem ao mesmo tempo sobre esses dois universos é algo ainda escasso ou abordado superficialmente.

A proposta de trabalhar interdisciplinarmente nos proporciona novos saberes e nos provoca a pensar de modo articulado. Nós propomos estudar e unir duas áreas distintas: a nutrição e o bilinguismo e seu papel na prevenção ou retardo de demências. Deste modo, neste trabalho buscamos estudar quais são os principais benefícios cognitivos através da alimentação e do bilinguismo.

METODOLOGIA

O trabalho decorreu de um estudo de revisão de literatura realizado nas bases de dados: Lilacs e Periódicos Capes, nos últimos 10 anos. As palavras foram buscadas nos Descritores de Ciências da Saúde (DeCS). Foram adicionadas nas plataformas de busca as palavras: “Dementia AND Nutrition AND Bilingualism”, em virtude de não terem sido encontrado estudos relacionados ao termos conjuntamente, foram feitas buscas em separado utilizando os seguintes entre-termos: “*Nutrition AND Dementias*” e “*Dementias AND Bilingualism*”.

Foi encontrado um total de 2571 artigos, os quais foram selecionados a partir da relevância e fidedignidade ao tema. A exclusão dos estudos iniciou a partir da leitura dos títulos, posteriormente dos resumos e posteriormente dos textos na íntegra. Foram utilizados os trabalhos de relevâncias relacionados aos temas e excluídos todos os documentos não relacionados com o assunto. Estudos de revisão foram excluídos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram encontrados um total de 14 documentos, sendo 8 relacionados ao bilinguismo e demências e 6 relacionados a alimentação e demências. Entre todos os estudos selecionados, estiveram 2 do tipo caso controle, oito estudos de coorte, e quatro estudos transversais. Os estudos estão resumidos nos Quadro 1, referente ao tema bilinguismo e demências e no Quadro 2, nutrição e demências, onde podem ser encontradas as principais descobertas a respeito de cada estudo.

Autor(es)/A	Revista Publicação	Classif	Resultados
Aladi et al. (2013)	Neurology	Coorte	Bilíngues foram diagnosticados com DA em uma idade significativamente mais alta do que monolíngues
Bak et al. (2014)	Annals of Neurology	Transver-sal	Todos os participantes eram monolíngues que se tornaram bilíngues ao longo da vida. As análises mostraram resultados previsíveis de que haveria alguma linearidade no teste de QI destes indivíduos. Entretanto, idosos bilíngues ‘ativos’ tiveram melhor desempenho no teste de QI, sugerindo o bilinguismo como fator de Reserva Cognitiva.
Ihle et al. (2016)	Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology	Coorte	Estudo onde o número de línguas falada previa a velocidade de processamento e habilidade verbal em detrimento à atividades de lazer, demandas físicas dos trabalhos e atividades proveitosas, porém não em relação à educação ou demanda cognitiva dos trabalhos primários dos participantes. Tais resultados poderiam sugerir que o bilinguismo estimula a cognição quando outros fatores não estão presentes.

Ansaldo et al. (2015)	Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology	Coorte	Estudo com idosos utilizando a <i>Simon Task</i> ; O desempenho comportamental de indivíduos monolíngues e bilíngues foi semelhante nos dois estudos, porém a ativação funcional foi distinta. Os participantes bilíngues utilizavam regiões mais posteriores do cérebro, demonstrando uso mais eficiente dos recursos cerebrais que poderiam potencialmente levar a Reserva Cognitiva.
Gold et al. (2013)	Journal of Neuroscience	Coorte	Estudo com bilíngues e monolíngues idosos, investigando integridade de matéria branca (white matter). Houve controle em 13 variáveis demográficas e neuropsicológicas além de medidas de Funções Executivas (FEs), precisão e tempo de resposta em mudança de tarefa (<i>task-switching</i>). Os resultados demonstraram que os bilíngues tinham menos matéria branca intacta que os monolíngues, mas obtiveram o mesmo - e algumas vezes melhor - desempenho que os monolíngues, sugerindo então a presença de Reserva Cognitiva nos bilíngues.
Duncan et al. (2018)	Neuropsychologia	Coorte	Utilizando ambas medidas (cerebrais e cognitivas), Duncan et al. (2018) encontrou diferentes níveis de espessamento cortical em monolíngues e bilíngues em pacientes com declínio cognitivo leve diagnosticados com AD além de diferentes relações entre este espessamento e a memória.
Schweizer et al. (2012)	Cortex	Caso-controle	Através da comparação de CT Scans e controle feito através da compatibilidade de progressão da demência, idade e educação em 20 monolíngues e 20 bilíngues com provável demência, Schweizer et al. (2012) encontrou resultados onde bilíngues demenciados mostravam maior atrofia nas regiões de seus lobos temporais do que bilíngues com progressão idêntica da doença.
Kowoll (2016)	Frontiers in Psychiatry	Transversal	Bilíngues demonstraram níveis metabólicos menores nas regiões frontais, parietais e temporais apesar de seu diagnóstico de progressão demencial baseado em dados comportamentais similar ao dos monolíngues

Quadro 1: Estudos que relacionaram o bilinguismo e demências em artigos científicos com dados primários.

Classif=Classificação

Autor(es)/A	Revista Publicação	Classif	Resultados
Almeida et al (2012)	Rev. Psiq. Clín.	Caso-controle	Pacientes com DA apresentaram níveis estatisticamente significativos menores de ácido fólico quando comparados a idosos com comprometimento cognitivo leve (CCL) e idosos controle. Não houve diferença para vitamina B12 entre os grupos.

Gu et al (2010)	Arch. Neurol.	Coorte	Padrão alimentar rico em azeite de oliva, nozes, peixes, tomate, aves, vegetais crucíferos, frutas e vegetais verde escuros e pobre em laticínios ricos em gordura, carne vermelha e vísceras e manteiga foi protetivo contra DA.
Marino et al (2014)	Aging Clinical and Experiment.	Estudo transversal.	Padrão alimentar semelhante à MedDiet foi considerado protetor contra a DA por conter um perfil nutricional rico em ômega-3 e ômega-6, vitamina E e ácido fólico, baixo ingestão de carnes vermelhas e ácidos graxos saturados
Miller et al (2016)	JAMA Neurol.	Coorte	Idosos com demência apresentaram níveis séricos de vitamina D mais baixos do que idosos com CCL ou função cognitiva normal. Sujeitos com deficiência de vitamina D tiveram menores valores de memória semântica, menor capacidade visuoespacial e menor função executiva quando comparados com aqueles com níveis normais da vitamina.
Morris (2012)	Proceedings of the Nutrition Society	Coorte	Evidências fortes de proteção para a DA para vitamina E de fontes alimentares, ômega-3, DHA (proveniente de peixes), elevada proporção de ácidos graxos poli-insaturados para saturados, ácido fólico e vitamina B12.
Tangney et al (2014)	Neurology	Transversal	MedDiet e Dieta DASH associados a taxas mais lentas de declínio cognitivo em idosos

Quadro 2: Estudos que relacionaram a alimentação e demências em artigos científicos com dados primários.

Classif=Classificação.

Além dos estudos com demência e envelhecimento, há indícios de que a Reserva Cognitiva poderia fornecer proteção em relação a outras patologias degenerativas do sistema nervoso tais como: epilepsia (REYES ET AL., 2018); derrame (através da recuperação cognitiva) (ALLADI ET AL., 2016); doenças psiquiátricas como depressão, esquizofrenia e ansiedade na vida adulta (BARULI AND STERN, 2013).

Em relação a alimentação/nutrição quanto ao bilinguismo foi possível verificar que a nutrição e a estimulação cognitiva desempenham papéis essenciais na prevenção e retardo da progressão da DA, e além disso, são capazes de evitar que os acometidos fiquem ainda mais vulneráveis, visto que a doença interfere no estado cognitivo mas também no estado nutricional dos indivíduos, segundo Silva e Hamasaki (2016).

Destacamos ainda que défices de vitaminas lipossolúveis (A, E, D, K), além da vitamina C e vitaminas do complexo B (ácido fólico, B12, B6) e minerais como selênio e ácido graxo ômega 3 são frequentes nos indivíduos acometidos com Alzheimer, entretanto não podemos esquecer que a boa nutrição garante através da diversidade alimentar todos os nutrientes que precisamos e deve se dar ao longo de toda a vida, ou seja, desde a gestação.

Não menos importante é lembrar que a alimentação inadequada pode possibilitar o desenvolvimento das demências, a exemplo do excesso de carnes vermelhas, colesterol, gorduras saturadas, deficiência ou não consumo de frutas, vegetais, alimentos integrais e *in natura* de modo geral, segundo Silva e Hamasaki (2016).

Diante dos estudos pode-se verificar que tanto a boa nutrição quanto o desenvolvimento cognitivo através do bilinguismo e outras atividades estimulantes são responsáveis pelo bom desempenho cognitivo, tanto como forma de proteção como de tratamento no retardo da progressão de demências. Sem dúvida ambas as áreas fornecem contribuições para a área cognitiva. Reconhecemos que mais estudos são necessários em especial, os longitudinais que acompanhem a nutrição gestacional e a alimentação ao longo da vida, o desenvolvimento do bilinguismo desde a infância e o bilinguismo desenvolvido na fase adulta em relação ao desenvolvimento ou proteção contra demências, que são uma questão muito pertinente à saúde pública na atualidade.

CONCLUSÕES

Podemos interpretar que o investimento em uma alimentação adequada e saudável e na estimulação cognitiva através do aprendizado de uma segunda língua podem ser fatores protetivos. Diante de tais resultados (ainda que separados) reconhecemos que estudos envolvendo as duas áreas ainda são carenciais, contudo, as evidências mostraram que ambos os temas são fundamentais (nutricionais e estímulos cognitivos através do bilinguismo) para a proteção contra demências.

Não obstante, apesar de uma série de desafios em relação à estudos longitudinais, a maioria dos trabalhos revisados não fez uso, nem menção a este tipo de estudo, os quais demonstram melhor acurácia na pesquisa com envelhecimento e cognição (SCHAIE, 2016; 1994). Sendo assim, parece importante que haja investimento em pesquisa para a realização de estudos longitudinais, especialmente em seu caráter interdisciplinar para contribuição no *continuum of granularity* da ciência, o qual consiste em uma espécie de construção “grão a grão” ou “partícula por partícula”, até formar um grande produto final, onde cada descoberta é um passo em direção às descobertas sobre os mistérios da mente e do cérebro. (BIALYSTOK; ANDERSON; GRUNDY, 2018).

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Cesar C *et al.* Redução dos níveis séricos de ácido fólico em pacientes com a doença de Alzheimer. **Revista de Psiquiatria Clínica**, São Paulo, v. 39, n. 3, p. 90–93, 2012.

ALLADI, S. *et al.* Bilingualism delays age at onset of dementia, independent of education and immigration status. **Neurology**, [s.l.], v. 81, n. 22, p.1938-1944, 6 nov. 2013.

AMÉLIA, Maria Amélia *et al.* Doença de Alzheimer: a dependência e o cuidado. *Revista Kairós Gerontologia*, São Paulo, v. 17, n. 2, p. 121–140, jun. 2014.

ANSALDO, Ana Inés; GHAZI-SAIDI, Ladan; ADROVER-ROIG, Daniel. Interference Control In Elderly Bilinguals: Appearances Can Be Misleading. **Journal Of Clinical And Experimental Neuropsychology**, [s.l.], v. 37, n. 5, p.455-470, 2 fev. 2015.

BAK, Thomas H. et al. Does bilingualism influence cognitive aging? **Annals Of Neurology**, [s.l.], v. 75, n. 6, p.959-963, jun. 2014.

BARULLI, D., & STERN, Y. (2013). Efficiency, capacity, compensation, maintenance, plasticity: emerging concepts in cognitive reserve. **Trends in Cognitive Sciences**, 17, 502–509.

BEAUVOIR, Simone de. **A Velhice**. 2. ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2018. 599 p. Tradução Maria Helena Franco Martins.

BIALYSTOK, Ellen; ANDERSON, John A. E.; GRUNDY, John G.. Interpreting cognitive decline in the face of cognitive reserve. **Linguistic Approaches To Bilingualism**, [s.l.], p.1-20, 29 ago. 2018. John Benjamins Publishing Company. <http://dx.doi.org/10.1075/lab.18040.bia>.

BIALYSTOK, E., CRAIK, F. I., KLEIN, R., & VISWANATHAN, M. (2004). Bilingualism, aging, and cognitive control: Evidence from the Simon Task. **Psychology and Aging**, 19, 290–303.

BIALYSTOK, E., CRAIK, F. I. M., & FREEDMAN, M. (2007). Bilingualism as a protection against the onset of symptoms of dementia. **Neuropsychologia**, 45, 459–464.

BURLÁ, Cláudia *et al.* Panorama prospectivo das demências no Brasil: um enfoque demográfico. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 18, n. 10, p. 2949–2956, 2013.

CARDOSO, Sofia Alves; PAIVA, Isabel. Nutrição e Alimentação na prevenção e terapêutica da Demência. **Acta Port Nutr**, Porto , n. 11, p. 30-34, dez. 2017.

CONTE, Francieli Aline. Efeitos do consumo de aditivos químicos alimentares na saúde humana. **Revista Espaço Acadêmico**, n. 181, jun, 2016.

CORREIA, Andreia et al. Nutrição e doença de Alzheimer. Programa Nacional para a Promoção da Alimentação Saudável. **Nutrição e Doença de Alzheimer**, 2015. Disponível em: https://www.alimentacaosaudavel.dgs.pt/activeapp/wp-content/files_mf/1444910422Nutri%C3%A7%C3%A3oeDoen%C3%A7adeAlzheimer.pdf. Acesso em: 09 jul de 2018.

CUMMINGS, J., LEE, G., MORTSDORF, T., RITTER, A., & ZHONG, K. (2017). Alzheimer's disease drug development pipeline: 2017. **Alzheimer's & Dementia**, 3, 367–384.

DIAMOND, Adele. Developmental Time Course in Human Infants and Infant Monkeys, and the Neural Bases of, Inhibitory Control in Reaching. **Annals Of The New York Academy Of Sciences**, [s.l.], v. 608, n. 1, p.637-676, dez. 1990. Wiley. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1749-6632.1990.tb48913.x>

DUNCAN, H. D., NIKELSKI, J., PILON, R., STEFFENER, J., CHERTKOW, H., & PHILLIPS, N. A. (2018). Structural brain differences between monolingual and multilingual patients with mild cognitive impairment and Alzheimer disease: Evidence for cognitive reserve. **Neuropsychologia**, 109, 270–282.

GALLUCCI NETO, José; TAMELINI, Melissa Garcia; FORLENZA, Orestes Vicente. Diagnóstico diferencial das demências. **Rev. Psiquiatria Clínica**, v. 32, n. 3, p. 119-130, 2005

CRAIG, Peter et al. Developing and evaluating complex interventions: The new Medical Research Council guidance. **International Journal of Nursing Studies**, Estados Unidos, v. 50, n. 5, p. 587–592, set. 2013.

GRANT, William B. Trends in diet and Alzheimer's disease during the nutrition transition in Japan and developing countries. **Journal of Alzheimer's Disease**, Estados Unidos, v. 38, n. 3, p. 611–620, jul. 2013.

GOLD, B. T. et al. Lifelong Bilingualism Maintains Neural Efficiency for Cognitive Control in Aging. **Journal Of Neuroscience**, [s.l.], v. 33, n. 2, p.387-396, 9 jan. 2013.

GU, Yian *et al.* Food Combination and Alzheimer Disease Risk: a protective diet. **Archives of neurology**, Estados Unidos, v. 67, n. 6, p. 699–706, abr. 2010.

IHLE, Andreas et al. The relation of the number of languages spoken to performance in different cognitive abilities in old age. **Journal Of Clinical And Experimental Neuropsychology**, [s.l.], v. 38, n. 10, p.1103-1114, 28 jun. 2016.

KOWOLL, M. E., DEGEN, C., GORENC, L., KÜNTZELMANN, A., FELLHAUER, I., GIESEL, F., & SCHRÖDER, J. Bilingualism as a contributor to cognitive reserve? Evidence from cerebral glucose metabolism in mild cognitive impairment and Alzheimer's disease. **Frontiers in Psychiatry**, 7, 62, 2016.

MANLY, Jennifer J. et al. Literacy and Memory Decline Among Ethnically Diverse Elders. **Journal Of Clinical And Experimental Neuropsychology**, [s.l.], v. 25, n. 5, p.680-690, ago. 2003. Informa UK Limited. <http://dx.doi.org/10.1076/jcen.25.5.680.14579>.

MARINO, Larissa Vieira et al. Nutritional status according to the stages of Alzheimer's disease. **Aging Clinical and Experimental Research**, Estados Unidos, v. 27, n. 4, p. 507–513, ago. 2014.

MAYEUX, Richard. Genetic epidemiology of Alzheimer disease. **Alzheimer Disease and Associated Disorders** – Journals, Estados Unidos, v. 20, n. 0893–0341 (Print), p. S58–S62, jul-set. 2006.

MILLER, Joshua *et al.* Vitamin D Status and Rates of Cognitive Decline in a Multiethnic Cohort of Older Adults. **JAMA Neurology**, v. 72, n. 11, p. 1295–1303, nov. 2016.

MORRIS, Martha Clare. Nutritional determinants of cognitive aging and dementia. **Proceedings of the Nutrition Society**, v. 71, n. 1, p. 1–13, fev. 2012.

NITZSCHE, Bárbara Oliveira; MORAES, Helena Providelli de; TAVARES JÚNIOR, Almir Ribeiro. Doença de Alzheimer: novas diretrizes para o diagnóstico. **Rev Med Minas Gerais** 2015; 25(2): 237-243.

PEREIRA, Lisiane Neri. A relação do bilinguismo com capacidades cognitivas: memória de trabalho, atenção, inibição e processamento de discurso. Dissertação de mestrado. Pontifícia universidade do Rio Grande do Sul, 2012.

SANT'ANA, Danielle Carvalho. Association Between Cognitive Function And Healthy Eating: A Review. **International Journal of Nutrology**, v.11(S 01): S24-S327, 2018.

SCHWEIZER, T. A., WARE, J., FISCHER, C. E., CRAIK, F. I., & BIALYSTOK, E. Bilingualism as a contributor to cognitive reserve: Evidence from brain atrophy in Alzheimer's disease. **Cortex**, 48, 991–996, 2012.

SOLFRIZZI, Vincenzo, et al. Diet and Alzheimer's disease risk factors or prevention: the current evidence. **Expert Rev Neurother**, v. 11, n. 5, p. 677-708, 2011.

STERN, Y. (2002). What is cognitive reserve? Theory and research application of the reserve concept. **Journal of the International Neuropsychological Society**, 8, 448–460.

TANGNEY, Christy C *et al.* Relation of DASH- and Mediterranean-like dietary patterns to cognitive decline in older persons. **Neurology**, v. 83, n. 16, p. 1410–1416, set. 2014.

SOBRE OS ORGANIZADORES

Samuel Miranda Mattos - Professor de Educação Física e Mestre em Saúde Coletiva pela Universidade Estadual do Ceará – UECE. MBA em Gestão de Academias e Negócios em Esporte e Bem-Estar pelo Centro Universitário Farias Brito – FFB. Professor do Curso de Especialização em Preparação Física do Instituto de Capacitação Business School Brasil. Membro do Grupo de Pesquisa Epidemiologia, Cuidado em Cronicidade e Enfermagem -GRUPECCE-CNPq. Foi monitor voluntário da Disciplina de Ginástica Esportiva (2013/2014). Foi Bolsista de Iniciação Científica da Fundação Cearense de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico- FUNCAP (2014/2015) do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico- CNPq (2015/2016) da Universidade Estadual do Ceará-UECE (2016/2017) e bolsista voluntário do Projeto de Extensão do Centro de Tratamento de Transtornos Alimentares- CETRATA (2012/2014).

Kellen Alves Freire - Graduada em Nutrição pelo Centro Universitário Estácio do Ceará (2012/2016). Foi monitora da disciplina Anatomia Sistêmica (2013). Pós-graduada em Prescrição de Fitoterápicos e Suplementação Clínica e Esportiva pelo Centro Universitário Estácio do Ceará (2016/2018). Participou do projeto de extensão “Escola saudável: prevenção de sobrepeso e obesidade em adolescentes escolares” (2017/2019). Membro do Grupo de Pesquisa Epidemiologia, Cuidado em Cronicidade e Enfermagem -GRUPECCE-CNPq.

ÍNDICE REMISSIVO

A

Adolescente 6, 7, 153, 154, 157, 158, 160, 161, 258, 276
Alzheimer 44, 50, 173, 174, 176, 179, 180, 181, 182
Anti-inflamatórios 76, 77, 78, 80, 144
Artrite reumatoide 137, 138, 146
Atenção primária à saúde 1, 5, 12, 92, 157, 171, 255, 256

B

Bilinguismo 173, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 182

C

Cinesioterapia 137, 138, 139, 140, 141, 145
Comissão de óbitos 52, 55
Complementary therapies 115
Cuidados 13, 15, 16, 17, 20, 21, 22, 24, 30, 42, 47, 61, 62, 75, 90, 110, 165, 172, 193, 205, 209, 211, 216, 229, 232, 266, 267, 268, 269, 270, 273, 276, 277, 278, 281, 283, 284, 286

D

Declaração de óbito 55
Demências 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181
Dependência química 183
Depressão 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 42, 48, 50, 63, 64, 65, 90, 176, 179, 229, 273

E

Educação em saúde 110, 153, 154, 155, 157, 158, 159, 160, 161, 163, 164, 167, 172, 183, 185, 186, 187, 188, 190, 197, 251, 259
Enfermagem 3, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 24, 25, 27, 28, 29, 30, 31, 39, 50, 57, 58, 59, 60, 70, 72, 73, 74, 76, 85, 111, 112, 153, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 171, 172, 190, 197, 200, 206, 207, 251, 254, 255, 256, 260, 264, 266, 267, 268, 269, 270, 271, 273, 277, 278, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 289
Escola 29, 73, 112, 153, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 198, 207, 270, 289
Exercício terapêutico 137

F

Família 2, 6, 7, 9, 11, 12, 19, 24, 28, 29, 31, 39, 42, 57, 58, 62, 74, 75, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 155, 158, 161, 162, 164, 165, 166, 167, 183, 185, 190, 198, 246, 247, 250, 251, 253, 254, 255, 267, 274, 280

G

Gestação 31, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 163, 164, 168, 169, 171, 179, 192, 193, 194, 196, 198, 218, 247
Gestantes 31, 33, 34, 36, 37, 38, 89, 162, 163, 164, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 191,

193, 195, 196, 197, 198, 199, 252, 275, 276, 277, 279, 281

H

Hemisferectomia funcional 148

Hypertension 115, 116, 117, 118, 119, 120, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 131, 133, 135, 206, 225, 226, 247, 256

I

Idoso 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 57, 58, 59, 60, 61, 63, 64, 65, 67, 70, 72, 73, 74, 75, 257, 258

Institucionalização 41, 42, 48, 49, 61, 62, 64

Instrumentos de avaliação 47, 137, 140, 141, 146

Insuficiência renal crônica 76, 78, 79, 81

L

Lúpus eritematoso sistêmico 35, 39

M

Medicinal plants 115, 116, 117, 118, 123, 124, 192

N

Nefrite lúpica 35, 36, 37, 38, 39

Neurocirurgia pediátrica 148

Nutrição 39, 44, 69, 70, 71, 72, 74, 75, 168, 173, 176, 177, 179, 180, 181, 207, 273, 279, 280, 286, 289

O

Óbito hospitalar 52

Overview 115, 116, 123, 128

P

Plantas medicinais 89, 191, 192, 193, 195, 196, 197, 198

Práticas interdisciplinares 83

Q

Questionários de saúde 137, 138, 140

R

Rim 77, 78, 204

S

Saúde da família 6, 7, 12, 75, 86, 161, 162, 165, 166, 167, 198, 246, 250, 251, 255

Síndrome de rasmussen 152

Substâncias abortivas 192, 194

Agência Brasileira do ISBN

ISBN 978-85-7247-762-8



9 788572 477628