

SAÚDE PÚBLICA NO SÉCULO XXI: UMA ABORDAGEM SOBRE A NUTRIÇÃO

VOLUME 1

Organizadora

Camyla Rocha de Carvalho Guedine



SAÚDE PÚBLICA NO SÉCULO XXI: UMA ABORDAGEM SOBRE A NUTRIÇÃO

VOLUME 1

Organizadora

Camyla Rocha de Carvalho Guedine



Editora Omnis Scientia

SAÚDE PÚBLICA NO SÉCULO XXI: UMA ABORDAGEM SOBRE A NUTRIÇÃO

Volume 1

1ª Edição

Triunfo – PE

2020

Editor-Chefe

Me. Daniel Luís Viana Cruz

Organizador(a)

Dra. Camyla Rocha de Carvalho Guedine

Conselho Editorial

Dra. Pauliana Valéria Machado Galvão

Dr. Wendel José Teles Pontes

Dr. Walter Santos Evangelista Júnior

Dr. Cássio Brancalone

Dr. Plínio Pereira Gomes Júnior

Editores de Área – Ciências da Saúde

Dra. Camyla Rocha de Carvalho Guedine

Dr. Leandro dos Santos

Dr. Hugo Barbosa do Nascimento

Dra. Pauliana Valéria Machado Galvão

Assistentes Editoriais

Thialla Larangeira Amorim

Andrea Telino Gomes

Imagem de Capa

Freepik

Edição de Arte

Leandro José Dionísio

Revisão

Os autores



Este trabalho está licenciado com uma Licença Creative Commons – Atribuição-NãoComercial-SemDerivações 4.0 Internacional

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

DOI: 10.47094/978-65-991674-5-4

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)**

Saúde pública no século XXI [livro eletrônico] :
uma abordagem sobre a nutrição : volume 1 /
organização Camyla Rocha de Carvalho Guedine.
-- 1. ed. -- Triunfo, PE : Editora Omnis
Scientia, 2020.

PDF

Vários colaboradores.
ISBN 978-65-991674-5-4

1. Alimentação 2. Desnutrição 3. Obesidade 4.
Nutrição - Aspectos da saúde 5. Saúde pública I.
Guedine, Camyla Rocha de Carvalho.

20-46883

CDD-613.2

Índices para catálogo sistemático:

1. Nutrição : Ciências médicas 613.2

Aline Grazielle Benitez - Bibliotecária - CRB-1/3129

Editora Omnis Scientia

Triunfo – Pernambuco – Brasil

Telefone: +55 (87) 99656-3565

editoraomnisscientia.com.br

contato@editoraomnisscientia.com.br



PREFÁCIO

A pandemia mudou completamente a vida das pessoas, não apenas em relação a vivência pessoal, profissional e afetiva. Essa epidemia global também causou um grande impacto no âmbito alimentar.

Devido à rápida disseminação do vírus da COVID-19, e aos graves problemas que ele trás para a saúde humana, o cuidado nutricional na profilaxia de infecções passou a ter mais de relevância, levantando também a questão da prática do aleitamento materno por mulheres infectadas, devidos as formas de infecção do vírus. Além de toda essa problemática vivenciada, as pessoas ainda tiveram também que lher dar com o aumento de compartilhamento de notícias falsas sobre a cura e prevenção da doença, fazendo com que muitas procurassem medicamentos naturais. Mas será que são mesmo eficazes? Até que ponto é seguro o uso de determinados produtos e/ou substâncias?

A pandemia forçou também as pessoas a passarem um longo período em isolamento social. Isso aumentou ainda mais o nível de sedentarismo da população mundial, o consumo exacerbado de alimentos com alto teor de calorias, sódio e açúcar, uma combinação perfeita para o desencadeamento de várias doenças crônicas não transmissíveis, incluindo o transtorno complexo da síndrome metabólica, podendo acarretar em doenças cardiovasculares ou até mesmo um câncer.

Em nossos livros selecionamos um dos capítulos para premiação como forma de incentivo para os autores, e entre os excelentes trabalhos selecionados para compor este livro, o premiado foi o capítulo 5, intitulado “Consumo de alimentos in natura e minimamente processados entre estudantes universitários em Maceió-AL”.

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1.....13

SAÚDE PÚBLICA NO SÉCULO XXI E ORIENTAÇÃO NUTRICIONAL PARA A PROFILAXIA DA COVID-19: GUIA PRÁTICO PARA A POPULAÇÃO

Fernanda Viana de Carvalho Moreto

Luis Henrique Almeida Castro

Thiago Teixeira Pereira

Silvia Aparecida Oesterreich

DOI: 10.47094/978-65-991674-5-4.13-25

CAPÍTULO 2.....26

TRANSMISSÃO VERTICAL E ALEITAMENTO MATERNO POR MULHERES INFECTADAS POR COVID-19: UMA REVISÃO DE ESCOPO

Stephany Beatriz do Nascimento

Giselly Maria da Costa Pimentel

DOI: 10.47094/978-65-991674-5-4.26-36

CAPÍTULO 3.....37

EVIDÊNCIAS NO USO DE FITOTERAPIA NA INFECÇÃO COVID-19: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Mayara Camila de Lima Canuto

DOI: 10.47094/978-65-991674-5-4.37-47

CAPÍTULO 4.....48

POTENCIAL EFEITO DOS CARBOIDRATOS SIMPLES SOBRE O PROCESSO DE APRENDIZADO E MEMÓRIA: UMA REVISÃO NARRATIVA

Ruth Nayara Firmino Soares

Vanessa Soares de Lima Dantas

Izael de Sousa Costa

DOI: 10.47094/978-65-991674-5-4.48-56

CAPÍTULO 5.....57

CONSUMO DE ALIMENTOS IN NATURA E MINIMAMENTE PROCESSADOS ENTRE ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS EM MACEIÓ-AL

Wyshyllen Yessika Monteiro Fortaleza

Thaysa Barbosa Cavalcante Brandão

Maria Aparecida Omena de Luna

Bruna Merten Padilha

Lívia Marília Lyra Porto

Láís Nanci Pereira Navarro

Carla Andréa Lyra Vasconcelos Pereira

Gabriel Augusto Lyra Porto

Elisabeth Priscila Maia Januário

DOI: 10.47094/978-65-991674-5-4.57-67

CAPÍTULO 6.....68

PRÁTICA DE EDUCAÇÃO POPULAR EM SAÚDE NO EMPODERAMENTO SOBRE SÍNDROME METABÓLICA: RELATO DE EXPERIÊNCIA ENTRE GRADUANDOS DE NUTRIÇÃO E PACIENTES DE UMA CLÍNICA ESCOLA

Ruth Nayara Firmino Soares

Luana Argentina Rodrigues da Silva

Fabiana Maria Coimbra de Carvalho Serquiz

DOI: 10.47094/978-65-991674-5-4.68-73

CAPÍTULO 7.....74

A IMPORTÂNCIA DA EDUCAÇÃO ALIMENTAR E NUTRICIONAL NA PREVENÇÃO DO CÂNCER: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Dierlen Ferreira de Souza

Daniele Vieira Francisco
Vivian Vitória de Oliveira Azevedo
Isabelly Rose Prata Santana
Simone Otília Cabral Neves
Veruska Moreira de Queiroz

DOI: 10.47094/978-65-991674-5-4.74-81

CAPÍTULO 8.....82

A METODOLOGIA PROBLEMATIZADORA COMO FERRAMENTA PARA A FORMAÇÃO DOS ACADÊMICOS DE NUTRIÇÃO: REFLEXÃO E DESAFIOS

Dierlen Ferreira de Souza
Daniele Vieira Francisco
Vivian Vitória de Oliveira Azevedo
Isabelly Rose Prata Santana

DOI: 10.47094/978-65-991674-5-4.82-87

CAPÍTULO 9.....89

TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO COMO FERRAMENTA DE EDUCAÇÃO ALIMENTAR E NUTRICIONAL EM TEMPO DE ISOLAMENTO SOCIAL

Beatriz Paiva Rocha
Myllena Maria Alves Dias
Amauri Barbosa da Silva Junior
Camila Ferreira Freire
Derlange Belizário Diniz

DOI: 10.47094/978-65-991674-5-4.89-93

CAPÍTULO 10.....94

EDUCAÇÃO ALIMENTAR E NUTRICIONAL: EXPERIÊNCIA DE EXIBIÇÃO DE DOCUMENTÁRIO EM UMA ESCOLA MUNICIPAL NO INTERIOR DA BAHIA

Raquel Larissa Dantas Pereira

Beatriz Brandão Rodrigues Medrado

Galtame Gabriela Targino de Assis

Marcelo Domingues de Faria

DOI: 10.47094/978-65-991674-5-4.94-98

CAPÍTULO 11.....99

ALIMENTOS INDUSTRIALIZADOS E SUA INSERÇÃO PRECOCE: REVISÃO DE LITERATURA

Beatriz Brandão Rodrigues Medrado

Raquel Larissa Dantas Pereira

Galtame Gabriela Targino de Assis

Marcelo Domingues de Faria

DOI: 10.47094/978-65-991674-5-4.99-104

CAPÍTULO 12.....105

ANÁLISE DE CONSERVANTES E SUAS CONSEQUÊNCIAS PARA O GRUPO INFANTIL

Katcilânya Menezes de Almeida

Maria Luciete Barbosa do Espírito Santo

Micaela Maria de Souza Silva

Nathalia Santos Moura

DOI: 10.47094/978-65-991674-5-4.105-110

CAPÍTULO 13.....111

FATORES ASSOCIADOS AO BAIXO PESO AO NASCER DE CRIANÇAS ATENDIDAS EM UNIDADES DE SAÚDE DA FAMÍLIA – RECIFE – PE

Thyanne Sant'anna Santiago de Paiva

Alexsandra Laís de Luna Sobral

Leopoldina Augusta Souza Sequeira-de-Andrade

Ana Catarina Figueirêdo Bispo

Camila de Souza Rêgo

Flaviani Diogo Reis Augusto

Maísa Barbosa de Lima

Maria Isabela Xavier Campos

DOI: 10.47094/978-65-991674-5-4.111-124

CAPÍTULO 14.....125

IMPORTÂNCIA DA AVALIAÇÃO FÍSICA NOS AGRAVOS À SAÚDE HUMANA, UM OLHAR CLÍNICO: REVISÃO INTEGRATIVA

Fernando Freire da Silva

Clairtiane Maria Pereira dos Santos

Vinicius Araújo Amaral

Luana Rodrigues Portela

Carla Katiane dos Santos de Oliveira

DOI: 10.47094/978-65-991674-5-4.125-130

CAPÍTULO 15.....131

DESNUTRIÇÃO E SUA CORRELAÇÃO COM CIRROSE HEPÁTICA

Marisa Nunes Guedes

Oswaldo Lopes Dagnaisser Neto

DOI: 10.47094/978-65-991674-5-4.131-136

CAPÍTULO 16.....137

PREVALÊNCIA DE DESNUTRIÇÃO E RISCO NUTRICIONAL EM IDOSOS HOSPITALIZADOS

Mayara Camila de Lima Canuto

DOI: 10.47094/978-65-991674-5-4.137-145

CAPÍTULO 17.....146

O TREINAMENTO EM BOAS PRÁTICAS DE PRODUÇÃO PARA PROMOÇÃO DA SEGURANÇA DE ALIMENTOS EM COMUNIDADE PESQUEIRA

Tatiane Queiroz Silva

Ryzia de Cássia Vieira Cardoso

DOI: 10.47094/978-65-991674-5-4.146-150

ANÁLISE DE CONSERVANTES E SUAS CONSEQUÊNCIAS PARA O GRUPO INFANTIL

Katcilânya Menezes de Almeida

Professora doutora da UNINASSAU /Campina Grande (Paraíba)

Maria Luciete Barbosa do Espírito Santo

Graduanda do curso de Nutrição da UNINASSAU /Campina Grande (Paraíba)

Micaela Maria de Souza Silva

Graduanda do curso de Nutrição da UNINASSAU /Campina Grande (Paraíba)

Nathalia Santos Moura

Graduanda do curso de Nutrição da UNINASSAU /Campina Grande (Paraíba)

RESUMO: Os métodos de conservação como a salga, a defumação e os conservantes têm um papel eficaz na shelf life dos alimentos. Contudo, os conservantes químicos têm-se mostrado o quanto são capazes de desenvolver malefícios a saúde quando adicionados ou consumidos em quantidades acima do permitido pela legislação, esse problema se agrava quando se trata de consumidores sem senso crítico e com organismos frágeis como os infantes. Objetivou-se com a pesquisa avaliar a composição dos produtos alimentícios industrializados mais encontrados em produtos destinados ao público infantil com o intuito de identificar a presença de conservantes alimentares. A metodologia é de natureza aplicada, descritiva e quali-quantitativa e foi realizada por meio da análise de 42 alimentos industrializados mais consumidos por crianças, entre março e maio de 2020. Dentre os produtos como sucos, doces, salgadinhos, balas, sorvetes, gelatinas, iogurtes e biscoitos, verificou-se que os conservantes Sorbato de Potássio, Metabissulfito de Sódio e o Nitrito de Sódio apresentaram-se em maior frequência, podendo acarretar em alterações comportamentais, problemas respiratórios, e até mesmo o câncer, concluindo-se que a toxicidade desses conservantes para o organismo do público alvo está relacionado ao estilo de vida estabelecido pelos pais, idade e principalmente a frequência em que esses produtos são consumidos.

PALAVRAS-CHAVE: Aditivos Alimentares. Alimentação. Infantes.

ANALYSIS OF CONSERVANTS AND THEIR CONSEQUENCES FOR THE CHILD GROUP

ABSTRACT: Conservation methods such as salting, smoking and food preservatives play an effec-

tive role in the shelf life of foods. However, chemical preservatives have been shown to be able to develop health hazards when added or consumed in quantities above what is allowed by the legislation, this problem is aggravated when it comes to consumers without critical sense and with fragile organisms like children. The objective of the research was to evaluate the composition of industrialized food products most found in products intended for children, in order to identify the presence of food preservatives. The methodology is applied, descriptive and quali-quantitative in nature and was carried out by analyzing 42 industrialized foods most consumed by children, between March and May 2020. Among the products such as juices, sweets, snacks, candies, ice cream, gelatines, yogurts and cookies, it was found that the preservatives Potassium Sorbate, Sodium Metabisulfite and Sodium Nitrite were more frequently present, which may result in behavioral changes, respiratory problems, and even cancer, concluding that the toxicity of these preservatives to the target audience's body is related to the lifestyle established by the parents, age and especially the frequency in which these products are consumed.

KEYWORDS: Food additives. Food. Infants.

1. INTRODUÇÃO

Desde a pré-história o homem utiliza, empiricamente, métodos de conservação, como a salga e a defumação, a fim de aumentar a vida útil dos alimentos. Com a implantação da tecnologia dos alimentos foram criados métodos eficazes e devidamente embasados cientificamente possibilitando uma variedade de produtos de alta qualidade (SILVA, 2018).

Os conservadores químicos são substâncias adicionadas a um alimento visando prevenir ou retardar a deterioração por microrganismos. Alguns conservadores são encontrados naturalmente nos alimentos e outros são adicionados intencionalmente, tendo sua quantidade máxima estabelecida pela legislação vigente (FRANCO E LANDGRAF, 2008).

O consumo de conservantes alimentares presentes nos alimentos industrializados pode ocasionar diversos malefícios à saúde quando consumidos exacerbadamente, principalmente ao público infantil. Dentre algumas consequências causadas pelo excesso de conservantes alimentares estão a hiperatividade, transtornos de déficit cognitivo, irritações na mucosa digestiva e até mesmo câncer (POLÔNIO E PERES, 2009).

O Comitê Conjunto FAO/OMS de Peritos em Aditivos Alimentares (JECFA) recomenda que não sejam utilizados aditivos intencionais em alimentos destinados a crianças menores de um ano, respeitando, assim, o Códex Alimentarius (TOLEDO, 2012).

Apesar dessa orientação, existem vários produtos no mercado, que são consumidos tanto por crianças como por adultos, e que não estão sujeitos à referida normatização, o que torna a criança mais vulnerável. Isso é um desafio para a Saúde Pública, evidenciando possíveis indicativos de vulnerabilidade para grupos populacionais específicos, como as crianças.

Observa-se então que a indústria alimentícia participa diretamente no impacto a saúde das

crianças, influenciando através da mídia, um consumo descontrolado de alimentos industrializados, o que pode prejudicar a saúde, causando obesidade, hipertensão, diabetes e entre outras patologias.

Objetivou-se com a pesquisa fazer um levantamento de informações dos tipos de conservadores presentes nos rótulos de alimentos destinados ao público infantil e a análise do impacto causado na saúde dos infantes.

2. MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de um estudo descritivo, quali-quantitativo e de pesquisa de campo, realizado na cidade de Campina Grande/ PB no período de março a maio de 2020, com 42 rótulos de alimentos que foram selecionados mediante o critério de possuírem em sua composição os conservantes listados na RDC nº 45/2010.

As informações extraídas foram dispostas em uma tabela contendo os conservantes encontrados e a frequência, em ordem crescente, de utilização nos rótulos analisados.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A Tabela 1 contém as informações extraídas de 42 alimentos destinados ao público infantil.

Tabela 1 – Lista de conservantes presentes em alimentos destinados ao público infantil

CONSERVANTE	Nº DE PRODUTOS QUE CONTÉM
Sorbato de potássio	21
Metabissulfito de sódio	7
Nitrito de sódio	6
Propionato de cálcio	6
Ácido sórbico	2
Nitrato de sódio	1
Ácido Acético	1
Ácido Málico	1
Benzoato de sódio	1

Fonte: Dados da Pesquisa (2020)

Foram analisados os rótulos de sucos, doces, salgados, balas, sorvetes, gelatinas, iogurtes e biscoitos, considerando a frequência e a influência que esses alimentos exercem sobre o hábito alimentar dos infantes. O conservante encontrado com maior frequência foi o sorbato de potássio, sendo seguido pelo metabissulfito de sódio e pelo nitrito de sódio.

O sorbato de potássio (INS 202) é um derivado do ácido sórbico que apresenta função antimicrobiana, é altamente eficaz contra bolores e leveduras e não altera o aroma ou o sabor do produto sendo, em virtude disso, utilizados em quantidades superiores à de outros conservadores (FRANCO E LANDGRAF, 2008).

De acordo com a legislação vigente a ingestão diária aceitável (IDA) do sorbato de potássio é de 0-25mg/kg de peso corpóreo por dia (ANVISA, 2014). Mesmo com a recomendação e o baixo efeito tóxico do sorbato de potássio estudos mostraram efeitos irritantes para a pele e os olhos como consequência do consumo exacerbado dessa substância, bem como os efeitos genotóxicos do sorbato de potássio em linfócitos humanos (MAMUR. S. ET AL, 2010).

Souza (2013) destaca o sorbato de potássio como sendo um dos principais aditivos utilizados para conservação de suco, néctar, polpa de fruta, suco tropical e água de coco. Por serem alimentos de fácil acesso é imprescindível o controle do referido conservante visando minimizar os seus possíveis efeitos adversos.

O metabissulfito de sódio foi o segundo conservante mais encontrado na pesquisa, essa substância é um agente sulfitante que atua inibindo o crescimento microbiano e evitando o escurecimento enzimático. Contudo, o consumo deste sal de sulfito está associado ao desenvolvimento de dificuldades respiratórias, reações alérgicas, reação anafilática, hipotensão, cefaleia, náusea e dor (NAGATO, L. ET. AL, 2013).

Um estudo realizado com amostras frescas cruas de camarão coletados no comércio do Natal-RN, identificou uma grande variação nos resíduos de metabissulfito presentes nas amostras, sendo registradas quantidades acima do limite máximo estabelecido pela legislação (100 ppm). O uso indiscriminado do metabissulfito de sódio por parte da indústria evidencia a necessidade de um maior controle e fiscalização com o intuito de reduzir os riscos à saúde humana (MOURA. ET AL, 2008).

O nitrito de sódio é responsável pela fixação da cor vermelha nas carnes, sendo uma das suas principais funções, inibir o crescimento do *Clostridium botulinum* (FRANCO E LANDGRAF, 2008). Esse conservante pode ser encontrado de forma ampla no ambiente, como por exemplo, nas carnes e embutidos, em água potável, no solo, nos vegetais e até em fertilizantes, expondo a saúde dos seres humanos a uma grande quantidade dessa substância (MODENA, MEIRELLES E ARAÚJO, 2008).

Uma das grandes preocupações do uso desse conservante, são seus efeitos tóxicos que, em excesso, são nocivos à saúde estando relacionados com a formação de compostos cancerígenos, desconforto gastrointestinal, cefaleia e a síndrome do bebê azul em crianças. (HENTGES, D. ET AL, 2016).

Um estudo realizado no ano de 2015 com 72 amostras de salsichas de diferentes marcas apontou que 40% das amostras estavam com os teores de nitritos acima da quantidade estabelecida pela

legislação, esse dado é preocupante considerando o crescente uso dos conservantes pela indústria e os efeitos tóxicos à saúde do consumidor (HENTGES, D. ET AL, 2016).

4. CONCLUSÃO

Observou-se que o conservante mais presente foi o sorbato de potássio seguido do metabissulfito de sódio. Em seguida o nitrito de sódio e o propionato de cálcio, ambos na mesma quantidade, sendo os de minoria o ácido acético, o ácido málico e o benzoato de sódio.

Sobre as consequências o conservante que apresenta maior efeito toxicológico é o nitrito de sódio, pois está relacionado ao desenvolvimento de neoplasias, alergias e irritações. O sorbato de potássio e o metabissulfito de sódio também merecem destaque, visto que estão presentes em maiores quantidades na pesquisa e apresentam reações adversas mediante o consumo excessivo.

Os atuais hábitos alimentares da população infantil são caracterizados pela exposição crescente ao consumo de alimentos industrializados, fato este que coloca em risco a saúde dos infantes. Com isso, convém a necessidade de monitorar as quantidades de conservantes presentes nos alimentos destinados a essa faixa etária bem como a disponibilidade e inserção de alimentos industrializados na dieta desses infantes, em virtude do consumo excessivo dessas substâncias.

5. REFERÊNCIAS

ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Consulta Pública nº 108/2014 - Aditivos alimentares para fórmulas para nutrição enteral.** 2014.

CODEX ALIMENTARIUS. **What do you know about food additives?** 2019. Disponível em: <http://www.fao.org/fao-who-codexalimentarius/news-and-events/news-details/en/c/1187310/>. Acesso em: 25 abril 2020.

FRANCO, Bernadette Dora Gombossy de Melo; LANDGRAF, Mariza. **Microbiologia dos alimentos.** São Paulo. Atheneu. 2008.

HENTGES, D. ZART, N. MARMITT, L. G. OLIVEIRA, E.C. ADAMI, F.S. **Concentrações de nitrito e nitrato em salsichas.** Ver Bras Promoç Saúde, Fortaleza. 2016.

MAMUR, S. YÜZBAŞIOĞLU, D. ÜNAL, F. YILMAZ S. **Does potassium sorbate induce genotoxic or mutagenic effects in lymphocytes?** 2010.

MODENA, S.F. MEIRELLES, L.R. ARAUJO, M.R. **Os nitritos são importantes na gênese do adenocarcinoma associado ao esôfago de Barrett?.** ABCD, arq. bras. cir. dig. [online]. 2008, vol.21, n.3, pp.124-129. ISSN 0102-6720.

MOURA, E. F. DANTAS, T.N.C. SANTOS, M.J. **Contaminação de camarão no comércio do Natal-RN por resíduo de SO₂ devido ao uso de metabissulfito.** Revista da FARN, Natal, v7,n1,p.

63-67,jan./jun.2008.

NAGATO. L.A.F. TAKEMOTO. E. DELLATORRE. J.C.M. LICHTIG. J. **Verificação do método Monier-williams otimizado na determinação de dióxido de enxofre em sucos de frutas, água de coco e cogumelo em conserva.** Ver Inst Adolfo Lutz. São Paulo. 2013.

POLÔNIO, M.L.T; PERES, F. **Consumo de aditivos alimentares e efeitos à saúde: desafios para a saúde pública brasileira.** Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 25, n. 8, p.1653-1666, ago. 2009.

SILVA, Jhúlia de Castro. **Análise histórica sobre os métodos de conservação dos alimentos.** Trabalho de conclusão de curso (Técnico integrado em alimentos) – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo. São Paulo, 2018

SOUZA.A.S.N. **Influência de conservantes químicos na determinação da atividade antioxidante total em suco tropical de acerola.** Universidade Federal do Ceará. Fortaleza. 2013.

ÍNDICE REMISSIVO

A

- abordagem educacional 92
- ação antiviral 40, 42
- ação da insulina 53, 54
- ácido glicirrízico 41, 43, 44
- ácido sórbico 108
- água 96, 108, 110, 135, 148, 150
- álcool patchouli 43
- aldeído 52
- aleitamento materno 33, 34, 99, 100, 101, 102
- alergias 100, 109
- alimentação adequada 63
- alimentação equilibrada 60
- alimentação escolar 96, 98
- alimentação inadequada 59, 63, 76, 101
- alimentação saudável 61, 74, 77, 80, 96, 97, 104
- alimentos (energia química) 50
- alimentos industrializados 59, 77, 97, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 109
- alimentos in natura 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 68, 71
- alimentos naturais 99, 100, 101, 102
- alimentos processados 58, 59, 60, 63
- alimentos saudáveis 58, 61, 63, 128
- alimentos ultraprocessados 59, 60, 68, 94, 96, 100, 102, 103, 104
- alterações cardiometabólicas 102
- alterações sensoriais 138, 140
- aminoácidos 134, 136
- andrographolide 43
- anemia 126
- ansiedade 63
- anticorpos 33
- aprender a aprender 87
- aprendizado na prática 86
- aprendizagem de conceitos 54
- aprendizagem de conhecimento 54
- aprendizagem de solução de problemas 54
- aprendizagem efetiva 86
- aprendizagem instrumental 54

aprendizagem perceptiva 54
aprendizagem social 54
aptidão física 126, 129
aptidão funcional 126
atendimento humanizado 71, 83
atuação cerebral 49, 55
aumento da mortalidade 143
avaliação nutricional 126, 127, 128, 132, 135, 136, 138, 144, 146

B

baicalin 43
barreira física 34
Boas Práticas de Produção (BPP) 147, 148
busca do conhecimento 82, 84

C

cálcio 107, 109
calorias 50, 59, 61, 97, 135
câncer 59, 61, 69, 74, 76, 77, 78, 80, 81, 105, 106
carboidrato 49, 53
carbonos quirais 52
carcinomas 76
carreadores saturáveis 53
cascata inflamatória 40, 41, 42
cefaleia 108
células 41, 43, 48, 49, 50, 53, 54, 74, 76, 133
células hospedeiras 43
ciclo de vida do patógeno 42
ciclo viral 33
Ciências da Alimentação e Nutrição 85
cirrose 132, 133, 134, 135, 136, 137
cirrose hepática 132, 133, 134, 135, 136, 137
colesterol 70
comportamento alimentar 58, 80, 94, 96
comunicação intergrupar 92
comunicações celulares 49
condições higienicossanitárias 147, 149, 151
conexões neurais 50
conservantes 105, 106, 107, 109, 110
conservantes alimentares 105, 106

conservantes químicos 105
constituintes bioativos 43
construção do conhecimento 83, 84
consumo alimentar 54, 58, 60, 61, 64, 97, 98, 130
consumo de álcool 76
consumo de nutrientes 135
contaminação dos alimentos 148
coronavírus 33, 34, 37, 38, 43, 44, 89, 90, 91, 93
Coronavírus 38, 93
corpos cetônicos 53, 54, 55
COVID-19 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 89, 90, 91, 93
COVID-19 entre os neonatos 33
cuidados alimentares 99, 101, 102, 103
cuidados nutricionais 143

D

deficiências nutricionais 126
depressão 139
desenvolvimento biopsicossocial 95
desenvolvimento infantil 101, 103
desmame precoce 101, 103
desnutrição 128, 130, 132, 134, 135, 136, 138, 139, 140, 142, 143, 144, 145, 146
diabetes 38, 59, 61, 69, 107, 126, 128
dificuldades respiratórias 108
difosfato de adenosina (ADP) 49
disfunções cerebrais 52
distúrbios nutricionais 100
doença multifatorial 102
doenças autoimunes 132, 133
doenças cardiovasculares 69
doenças crônicas 41, 59, 61, 65, 66, 68, 69, 70, 71, 76, 99, 101, 102, 103, 135
doenças infecciosas 145
doenças metabólicas 132, 133

E

educação alimentar 74, 76, 79, 80, 81, 91, 92, 93, 95, 97, 98
efeitos anti-inflamatórios 44
efeitos colaterais 44
efeitos tóxicos 108, 109
elementos imunológicos 33

eletrólitos 135
escurecimento enzimático 108
estado nutricional 66, 99, 102, 103, 104, 126, 128, 129, 135, 136, 138, 139, 140, 141, 143, 144, 145, 146
estilo de vida 69, 76, 102, 105
estratégias de ensino 84
exame físico 126
exercícios físicos 68, 71, 77, 129
experiência vivida 86

F

Fake News 90, 93
falência de múltiplos órgãos 41
falência respiratória 128
fatores de risco 68, 70, 72, 74, 76, 77, 78, 102, 125, 129, 133
febre 150
ferramentas tecnopedagógicas 89, 91
fibrose 132, 133
fitoterápicos 37, 39, 40, 41, 43, 44, 45
formação de tumores 76
função antimicrobiana 108
função energética 48
funcionamento cerebral 48, 49, 54
funcionamento do corpo 50
funções biológicas 49

G

ganho de peso 104
glicogênio hepático 49
glicose 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 70, 134
grupos alimentares 62, 64

H

hábitos alimentares 66, 70, 75, 76, 79, 94, 96, 97, 99, 100, 101, 102, 103, 109, 128
hábitos de vida 58, 60, 65, 66
hidroxilas 52
higiene 149, 150
hipertensão 38, 59, 61, 68, 70, 107, 126, 128
hipotensão 108
homeostasia 48, 49, 53, 55

I

idosos 41, 66, 89, 91, 92, 129, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146
imaturidade imunológica 32
impacto de infecções 33
importância da alimentação 65, 74, 77, 79, 90, 92, 94, 96
impulsos nervosos 49
imunidade 42, 63, 89, 91, 92
infecções respiratórias 33
infecções virais 76, 132, 133
inflamação pulmonar 41, 42
informações falsas 90
isolamento social 89, 90, 91, 93

L

leite materno 33, 34, 101
lesão no fígado 132, 133
luteolina 43

M

manipulação dos alimentos 147, 148
marcadores inflamatórios 41
mediador da aprendizagem 84
mediadores químicos 53
medicamento fitoterápico 38
medicamentos 37, 38, 39, 40, 41, 44, 45, 133
medidas cautelares 34
medidas preventivas 34
memória de longo prazo 54
memória operacional 54
mercado profissional atual 86
metabissulfito de sódio 109
metabolismo dos monossacarídeos 49
metabolização 53, 55
metástase 76
metodologia problematizadora 84, 86, 87
métodos de conservação 105, 106, 110
micronutrientes 135
mídias sociais 89, 90
minerais 135
moléculas 43, 49, 52

morbimortalidade 39, 80, 128, 135, 139, 145

mudanças sociais 59

mutação viral 40

N

neurotransmissores 53

nitrito de sódio 108, 109

notícias falsas 90

nutrição 48, 50, 53, 55, 66, 70, 71, 72, 77, 79, 80, 81, 83, 85, 87, 88, 89, 95, 96, 97, 98, 109, 127, 130, 135, 140

nutrientes 33, 50, 54, 60, 64, 101, 134, 135, 136

O

obesidade 38, 59, 61, 97, 99, 101, 102, 107, 126, 128

oligoelementos 135

órgão glicodependente 53

otimização da memória 48

P

padrão alimentar 58, 99, 100, 102, 125, 129

pandemia 37, 38, 40, 89, 90, 91, 93, 99, 102

pandemia mundial 37, 38

parâmetros metabólicos 132

patologia 68, 71, 133, 134, 140

período gestacional 101

períodos pandêmicos 33

peso ideal 77

pneumonia 38

podcast 91, 92

Podcast 89, 90, 91, 92, 93

prática profissional 86

práticas alimentares 97, 98, 100, 103, 149

processo de aprendizagem 50, 56, 87

processo patológico 41

processos degenerativos 48, 49, 55

processos de infecção 100

processos metabólicos 48, 50, 52

produção de vacinas 37, 38

proteínas receptoras 50

Q

qualidade de vida 60, 61, 63, 65, 68, 71, 72, 75, 76, 80, 135, 136

qualidade higienicossanitária 147

quercetina 43

R

reação anafilática 108

reações alérgicas 44, 108

reações orgânicas 49

reações químicas 53

recurso pedagógico 97

rede de conteúdos 90

reforma sanitária 84

replicação viral 37, 42, 43, 44

reservas energéticas 49, 54

resposta imune 40, 41

resposta inflamatória 41, 42

riscos à saúde 108

riscos higienicossanitários 147, 150

S

sarcomas 76

SARS-CoV-2 30, 31, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 89, 90, 93

SARS-COV-2 45

editoraomnisscientia@gmail.com



<https://editoraomnisscientia.com.br/>



[@editora_omnis_scientia](https://www.instagram.com/editora_omnis_scientia)



<https://www.facebook.com/omnis.scientia.9>



editoraomnisscientia@gmail.com



<https://editoraomnisscientia.com.br/>



@editora_omnis_scientia



<https://www.facebook.com/omnis.scientia.9>



ISBN: 978-65-991674-5-4

CRL



9 786599 167454