

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 lidar 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

Laís 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

CAPÍTULO 13

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

Thayanne Sant'anna Santiago de Paiva

Universidade Federal de Pernambuco/Recife (Pernambuco)

<http://lattes.cnpq.br/4548106788101083>

Alexsandra Laís de Luna Sobral

Universidade Federal de Pernambuco/Recife (Pernambuco)

<http://lattes.cnpq.br/6298283727428011>

Leopoldina Augusta Souza Sequeira-de-Andrade

Universidade Federal de Pernambuco/Recife (Pernambuco)

<http://lattes.cnpq.br/6298342887158524>

Ana Catarina Figueirêdo Bispo

Faculdade Frassinetti do Recife/Recife (Pernambuco)

<http://lattes.cnpq.br/6532124093305869>

Camila de Souza Rêgo

Universidade Federal de Pernambuco/Recife (Pernambuco)

<http://lattes.cnpq.br/3442448668821873>

Flaviani Diogo Reis Augusto

Universidade Federal de Pernambuco/Recife (Pernambuco)

<http://lattes.cnpq.br/3493783352025231>

Maísa Barbosa de Lima

Universidade Federal de Pernambuco/Recife (Pernambuco)

<http://lattes.cnpq.br/3317012919378666>

Maria Isabela Xavier Campos

Universidade Federal de Pernambuco/Vitória de Santo Antão (Pernambuco)

<http://lattes.cnpq.br/1115801268140310>

RESUMO: O peso ao nascer é um dos mais relevantes parâmetros na avaliação da saúde de uma comunidade, uma vez que é determinado por aspectos sociais, econômicos e culturais. É uma das principais medidas de crescimento intrauterino, sendo um fator que, isoladamente, é de grande importância para predizer a morbimortalidade durante a infância. O baixo peso da mãe no início da gestação, a falta ou deficiência da assistência pré-natal, o tipo de dieta na gravidez e a escolaridade materna são fatores comuns relacionados ao baixo peso ao nascer. O presente estudo teve por objetivo analisar os fatores associados ao baixo peso ao nascer de crianças atendidas em duas Unidades de Saúde da Família no Recife-PE. Trata-se de um estudo descritivo, de delineamento transversal, realizado nas Unidades de Saúde da Família Sítio Wanderley e Campo do Banco. A população em estudo foi composta por mães de crianças de 6 meses a menores de 2 anos de idade. A pesquisa encontrou correlação positiva entre a prematuridade e o baixo peso ao nascer, no entanto, não foi encontrada esta mesma associação dentre as outras variáveis estudadas. O controle de alguns desses fatores de risco pode auxiliar na redução da prevalência de baixo peso ao nascer e fornecer subsídios para o desenvolvimento de ações públicas voltadas à saúde materno-infantil.

PALAVRAS-CHAVE: Peso ao nascer. Cuidado pré-natal. Saúde da família.

FACTORS ASSOCIATED WITH LOW WEIGHT AT BIRTH OF CHILDREN SERVED IN FAMILY HEALTH UNITS - RECIFE - PE

ABSTRACT: Birth weight is one of the most relevant parameters in assessing the health of a community, since it is determined by social, economic and cultural aspects. It is one of the main measures of intrauterine growth, being a factor that, in isolation, is of great importance to predict morbidity and mortality during childhood. The mother's low weight at the beginning of pregnancy, the lack or deficiency of prenatal care, the type of diet during pregnancy and maternal education are common factors related to low birth weight. The present study aimed to analyze the factors associated with low birth weight of children attended at two Family Health Units in Recife-PE. This is a descriptive, cross-sectional study carried out at the Family Health Units Sítio Wanderley and Campo do Banco. The study population consisted of mothers of children aged 6 months to less than 2 years of age. The research found a positive correlation between prematurity and low birth weight; however, this same association was not found among the other variables studied. The control of some of these risk factors can help to reduce the prevalence of low birth weight and provide subsidies for the development of public actions aimed at maternal and child health.

KEYWORDS: Birth weight. Prenatal care. Family Health.

1. INTRODUÇÃO

O baixo peso ao nascer (BPN) é um indicador de saúde essencialmente relevante dentre os fatores associados à morbimortalidade perinatal, sendo considerado o fator de risco isolado de maior magnitude para a mortalidade infantil (ALMEIDA *et al.*, 2014).

Rouquayrol e Almeida (2003) definem um recém-nascido com menos de 2.500 gramas como sendo de baixo peso. A relação entre a vida intrauterina, as condições do nascimento e do período neonatal, e os problemas crônico-degenerativos na vida adulta, como obesidade, diabetes, doenças cardiovasculares e saúde mental, vêm sendo cada vez mais enfatizada. O peso da mãe no início da gestação, a falta ou deficiência da assistência pré-natal, o tipo de dieta na gravidez e a escolaridade materna são fatores comuns relacionados ao BPN (BRASIL, 2012; PEDRAZA *et al.*, 2014).

Determinar os fatores de risco associados à ocorrência do baixo peso ao nascer é uma importante tentativa de localizar e interromper as causas que tornam as mães vulneráveis para esse desfecho. As consultas pré-natais são ferramentas que permitem o diagnóstico precoce e o tratamento de complicações durante a gestação, reduzindo ou eliminando os fatores de risco associados (BARROS *et al.*, 2014).

A dieta materna também é um fator associado ao nascimento de crianças com baixo peso. Mulheres obesas ou com sobrepeso tem maior risco de parto prematuro, da mesma forma que o ganho de peso insuficiente durante a gestação é fator de risco para o problema (CLARIS; BELTRAND; LEVY-MARCHAL, 2010; DE SOUSA *et al.*, 2015).

Por ser um importante preditor da morbimortalidade durante a infância e fator de risco para problemas de saúde na fase adulta, a mensuração do BPN e a análise dos fatores associados a sua ocorrência, tornam possível verificar a qualidade das ações dos serviços ofertados durante o pré-natal, colaborando na elaboração ou melhoria de políticas públicas que visam a redução no índice de crianças nascidas com baixo peso, uma vez que, conhecer e compreender os fatores relacionados ao BPN pode ser de grande utilidade na melhoria da qualidade dos serviços ofertados para a mãe e para o bebê (PRADO, 2017). Assim, o presente trabalho teve como objetivo, avaliar os fatores associados ao baixo peso ao nascer de crianças atendidas em duas Unidades de Saúde da Família de Recife – PE.

2. MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de um estudo descritivo de delineamento transversal realizado nas Unidades de Saúde da Família (USF) Sítio Wanderley e Campo do Banco localizadas no bairro da Várzea na cidade do Recife, Pernambuco. A amostra foi composta por todas as mães acompanhadas de pelo menos uma criança a partir de 6 meses e menor de dois anos, atendidas nas USF selecionadas para o estudo e que concordaram em participar do estudo. Foram excluídas da pesquisa crianças que não estavam dentro da faixa etária definida e aquelas que não estavam acompanhadas pela mãe, considerando o caráter pessoal de algumas perguntas, as quais apenas a mãe saberia dar as respostas.

A realização da coleta dos dados ocorreu no período de julho a outubro/2017 a partir da de-

manda espontânea nas USF. Foi realizada durante o momento de espera das mães para a vacinação das crianças ou consulta com os enfermeiros das USF. Antes da aplicação do questionário, as mães eram orientadas quanto ao conteúdo da pesquisa e, caso concordassem em participar, assinavam o termo de consentimento livre e esclarecido. O estudo totalizou com uma amostra de 76 mães.

O questionário utilizado continha perguntas sobre dados sociodemográficos da mãe como: faixa etária, escolaridade, em anos completos e estado civil, considerando a presença da figura paterna no lar; informações do pré-natal e parto (se fez pré-natal e com quantos meses iniciou; se recebeu orientações sobre a sua alimentação durante a gestação); consumo alimentar durante a gestação, tipo de parto e peso que a criança nasceu, dentre outras, mas que não foram utilizadas para este trabalho.

O consumo alimentar das mães durante a gestação foi baseado nos marcadores para alimentação saudável e não saudável do SISVAN, classificando como: consumo de feijão, de frutas, legumes e verduras (FLV); consumo de ultra processados, considerando hambúrguer e/ou embutidos, macarrão instantâneo, salgadinhos de pacote ou biscoitos salgados e doces, agrupando as bebidas adoçadas, biscoitos recheados, outros doces ou guloseimas.

Os dados coletados foram organizados em planilha no programa Microsoft Office Excel 2003 a partir da codificação e categorização das variáveis do estudo, digitados em dupla entrada com posterior utilização do módulo Validate do software Epi-info, versão 6.04c para minimizar possíveis inconsistências. A apresentação das informações foi por meio de distribuição de frequências absolutas e relativas e as associações foram comparadas por meio do teste do qui-quadrado de Pearson, com nível de significância de 5%.

O presente estudo faz parte de uma pesquisa intitulada: “Consumo alimentar de menores de 2 anos e os aspectos associados à oferta de alimentos”, o qual foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos da UFPE (CAAE 68317217.5.0000.5208), de acordo com as normas contidas na Resolução 466/12, do Conselho Nacional de Saúde.

3. RESULTADOS

Foram realizadas 76 entrevistas, sendo 42 na USF Campo do Banco e 34 na USF Sítio Wanderley. Os dados analisados se referem às condições sociodemográficas da família, características dos dados gestacionais e consumo alimentar da mãe durante a gestação.

Em relação às características das crianças, a maioria era do sexo masculino - 57,9% na faixa etária de 12 – 23 meses e 29 dias, 52,6%. Sobre as características da mãe, a maioria da amostra foi composta por mulheres na faixa etária dos 20-29 anos (59,5%), casadas (69,7%) e que tinham 9 anos ou mais de estudo (71,1%) (Tabela 1).

Tabela 1 - Características sociodemográficas da população atendida (mães e crianças) nas USF Sítio Wanderley e Campo do Banco – Recife, 2017

Especificação	N	%
<i>Características das crianças</i>		
Sexo (n = 76)		
• Masculino	44	57,9
• Feminino	32	42,1
Faixa etária (meses) (n = 76)		
• 6 – 11	36	47,4
• 12 – 24	40	52,6
<i>Características das mães</i>		
Faixa etária (anos) (n = 74) ^a		
• < 20	7	9,5
• 20-29	44	59,5
• ≥ 30	23	31,1
Estado civil (n = 76)		
• Solteiro/divorciado	23	30,3
• Casado/união estável	53	69,7
Escolaridade (anos completos) (n = 76)		
• ≤ 8	22	28,9
• ≥ 9	54	71,1

^a(1 sem informação)

Com relação às características dos dados gestacionais, a maioria das mães haviam iniciado o pré-natal no 1º trimestre e recebido orientação sobre a alimentação durante a gestação.

Sobre a prematuridade, 10,7% das crianças nasceram prematuras, das quais 7,9% apresentaram baixo peso, 14,5% com peso insuficiente, 63,2% com peso adequado e 14,5% com macrosomia (Tabela 2).

Tabela 2 - Características da assistência pré-natal às mães, tipo de parto, prematuridade e peso ao nascer das crianças atendidas nas USF Sítio Wanderley e Campo do Banco – Recife, 2017

Especificação	N	%
Início do pré-natal (n = 72) ^a		
• 1º trimestre	60	83,3
• 2º trimestre	12	16,7

Recebeu orientação sobre alimentação no pré-natal ^b	66	90,4
Tipo de parto (n = 75) ^c		
• Natural	44	58,7
• Cesáreo	31	41,3
A criança nasceu prematura (n = 75) ^d	8	10,7
Peso ao nascer (gramas) (n = 76)		
• < 2500	6	7,9
• 2500 a 2999	11	14,5
• 3000 – 3999	48	63,1
• ≥ 4000	11	14,5

^a (4 sem informação); ^b (3 sem informação); ^c (1 sem informação); ^d (1 sem informação)

Quanto ao consumo alimentar durante a gestação, o consumo “todos os dias” de feijão e de FLV obteve o maior percentual na amostra. Os ultra processados obtiveram um percentual de 39,7 consumidos “raramente” ou “menos de 2 vezes/semana”. O maior percentual de consumo de doces referido foi “todos os dias”, com 58,9% (Tabela 3).

Tabela 3 - Consumo alimentar, durante a gestação, das mães atendidas nas USF Sítio Wanderley e Campo do Banco – Recife, 2017

Especificação	N	%
Feijão		
• Todos os dias	47	66,2
• De 2 a 5 x/semana	24	33,8
FLV		
• Todos os dias	52	71,2
• De 2 a 5 x/semana	15	20,5
• Raramente/menos 2x/semana	6	8,2
Ultra processados		
• Todos os dias	19	26,0
• De 2 a 5 x/semana	25	34,2

• Raramente/menos 2x/semana	29	39,7
Doces		
• Todos os dias	43	58,9
• De 2 a 5 x/semana	25	34,2
• Raramente/menos 2x/semana	5	6,8

Os resultados obtidos quanto à prematuridade identificaram que 50% das crianças, prematuras ou não, nasceram com baixo peso. Enquanto que 63,6% de crianças nascidas a termo nasceram com peso insuficiente. Esse achado foi estatisticamente significativo ($p = 0,000$).

No entanto, não houve significância estatística das variáveis sociodemográficas das mães, características gestacionais e consumo alimentar durante a gestação com o baixo peso ao nascer (dados não apresentados).

Tabela 4 - Distribuição da prematuridade e baixo peso ao nascer das crianças atendidas nas USF Sítio Wanderley e Campo do Banco – Recife, 2017

Peso ao nascer (gramas)	Prematuridade (%)		<i>p</i>
	Sim	Não	
• < 2500	50,0	50,0	0,0005
• 2500 a 2999	36,4	63,6	
• 3000 a 3999	2,1	97,9	
• ≥ 4000	-	100,0	

Quanto à relação entre as características maternas, as mulheres nos extremos da vida reprodutiva apresentaram o mesmo percentual de crianças nascidas com baixo peso (40%). Mulheres casadas ou com união estável e escolaridade igual ou acima de 9 anos, apresentaram 83,3% de crianças com o mesmo desfecho.

A relação do baixo peso ao nascer e o início do pré-natal demonstrou que todas as mães das crianças prematuras iniciaram o pré-natal no primeiro trimestre da gestação e 66,7% tiveram parto natural. Todas as mães com filhos que nasceram com baixo peso, receberam orientações nutricionais durante a gestação (Tabela 5).

A tabela 6 retrata o consumo das mães de crianças que nasceram de baixo peso, quanto a alimentos saudáveis e não saudáveis. Observa-se que o consumo referido de feijão “todos os dias” e “2 a 5 vezes na semana” foi o mesmo (50%). Já sobre o consumo de FLV, 83,3% das mães consumiram todos os dias.

Em relação a ultra processados e doces, as mães que consumiram esses alimentos “todos os dias”, apresentaram 33,3% e 66,7%, respectivamente, crianças com BPN. Por outro lado, a ingestão de doces referida como “todos os dias” esteve associada a 77,8% dos casos de bebês com elevado

peso ao nascer (macrossomia) – dados não apresentados na tabela.

Tabela 5 - Características sociodemográficas das mães, início do pré-natal e tipo de parto das crianças que nasceram com baixo peso*. USF Sítio Wanderley e Campo do Banco – Recife, 2017

Especificação	Baixo peso ao nascer (< 2500g)	
	n	%
Faixa etária materna		
• < 20	2	40,0
• 20 a 29	1	20,0
• ≥ 30	2	40,0
Estado civil		
• Solteira/divorciada	1	16,7
• Casada/união estável	5	83,3
Escolaridade (anos de estudo)		
• ≤ 8	1	16,7
• ≥ 9	5	83,3
Início do pré-natal (Trimestre)		
• 1º	6	100,0
Tipo de Parto		
• Normal	4	66,7
• Cesáreo	2	33,3
Recebeu orientação nutricional	6	100,0

* n = 6 crianças

Tabela 6 - Consumo de alimentos saudáveis e não saudáveis (%) das mães de crianças que nasceram com baixo peso*. USF Sítio Wanderley e Campo do Banco – Recife, 2017

Especificação	Todos os dias	2-5 vezes semana	Raramente
Alimentos saudáveis			
• Feijão	50,0	50,0	-
• FLV**	83,3	-	16,7
Alimentos não saudáveis			
• Ultraprocessados	33,3	16,7	50,0
• Doces em geral	66,7	16,7	16,7

* n = 6 crianças \ ** FLV – frutas, legumes e verduras

4. DISCUSSÃO

O baixo peso ao nascer acarreta consequências imediatas e a longo prazo para a criança, uma vez que aumenta o risco de morte neonatal e outras doenças, além de causar impactos no bem-estar e

saúde ao longo da vida (UAUY *et al.*, 2013).

Foi encontrada no estudo correlação positiva entre a prematuridade e o baixo peso ao nascer, no entanto, não houve significância estatística entre as variáveis sociodemográficas das mães, características gestacionais e consumo alimentar durante a gestação com o baixo peso ao nascer.

Com relação à faixa etária, as mães adolescentes e com 30 anos ou mais apresentaram o mesmo percentual de crianças nascidas com baixo peso, em torno de 40%. Graverna *et al.* (2013) encontraram que os extremos da vida reprodutiva são fatores de risco para o BPN. No estudo de Rojas *et al.* (2013), mães adolescentes e com idade igual ou superior a 35 anos, constituíram em duas vezes maior exposição para as crianças nascerem com baixo peso. De acordo com Capelli *et al.* (2014), esta foi a variável que mais se associou com esse desfecho, a cada ano de idade materna, o risco para BPN aumentava 12,3%, porém não foram avaliadas mães adolescentes.

A idade materna parece estar associada ao BPN, pois as mães com idade inferior a 20 anos apresentam importante precocidade do sistema reprodutor para gestar e parir. Já as mães com idade superior a 35 anos, apresentam maior probabilidade no surgimento de patologias e mudanças hormonais devido a idade (DA SILVA, 2012).

Sobre o estado civil, 83,3% das mães casadas ou que tinham união estável tiveram filhos com BPN, divergindo com o encontrado na literatura. De Paula Santos *et al.* (2014) encontraram associação significativa entre mães que vivem sem o companheiro e filhos que nasceram com baixo peso. Da mesma forma, Minuci *et al.* (2008) relatam em seu estudo que mulheres sem companheiro apresentam maior risco de instabilidade emocional e financeira, comprometendo o desenvolvimento saudável da gestação.

Quanto à escolaridade materna, a literatura é bastante controversa. Nesse estudo, as mães que tinham 9 anos ou mais de escolaridade, apresentaram 83,3% de filhos com BPN. Fernandes *et al.* (2014) observou em sua amostra que mães com ensino superior completo, geraram crianças com menor peso ao nascer quando comparadas às mães com menor nível de escolaridade. O autor atribuiu esse achado ao fato dessas mães terem um maior acesso à informação e cuidado excessivo na gestação.

No entanto, Coutinho *et al.* (2016) encontraram que a baixa escolaridade foi a variável com maior associação à incidência do BPN, concordando com os achados de Medeiros *et al.* (2017), onde a escolaridade inferior a oito anos de estudo também foi um fator associado para o desfecho. Para Capelli e colaboradores (2014) a baixa escolaridade se atribui ao BPN, possivelmente pela desinformação das mães e por estas terem maior dificuldade quanto aos acessos a serviços de saúde.

Sobre o período de início do pré-natal, todas as mães da amostra que tiveram filhos nascidos com baixo peso iniciaram o pré-natal no primeiro trimestre. O Ministério da Saúde recomenda que ocorram no mínimo 6 consultas pré-natal, devendo ser iniciadas ainda no primeiro trimestre da gestação (BRASIL, 2012).

O acompanhamento pré-natal exerce efeito protetor em relação ao peso da criança, pois é

capaz de identificar precocemente complicações que poderiam influenciar no BPN (NILSON *et al.*, 2015). Rolim *et al.* (2017), encontraram um maior número de casos de crianças nascidas com baixo peso entre as mães que realizaram até seis consultas pré-natal, sendo um forte indicativo para essa relação.

Em relação ao tipo de parto, 66,7% das mães que tiveram parto natural apresentaram recém-nascidos com baixo peso. Segundo Moreira *et al.* (2018), a relação do peso do recém-nascido com o tipo de parto é complexa, uma vez que o parto cesáreo pode ter sido induzido devido a alguma condição causadora do BPN.

Segundo o Ministério da Saúde, prematuro é a criança nascida entre 22 e 37 semanas de gestação. Na maioria das vezes, o parto prematuro é a causa das crianças nascerem com baixo peso (BRASIL, 2012). Quanto à relação da prematuridade com o BPN neste estudo, o mesmo percentual foi encontrado para as crianças que nasceram prematuras ou não (50%).

No entanto, 63,6% das crianças não prematuras nasceram com peso insuficiente. Para Jesus *et al.* (2014), o peso insuficiente foi o preditor do déficit nutricional entre as crianças do seu estudo. Para Azenha *et al.* (2008), pouco destaque é dado ao peso insuficiente ao nascer na literatura, porém, frequentemente a prevalência de crianças nascidas com o peso insuficiente é muito maior quando comparadas com o BPN, ressaltando a necessidade de maior atenção pelas equipes de profissionais.

Todas as mães que tiveram filhos com baixo peso receberam orientações nutricionais durante a gestação. A orientação nutricional individualizada tem por objetivo melhorar o estado nutricional da gestante, proporcionando melhores condições para o parto e a adequação do peso do recém-nascido, contrapondo os achados neste estudo. As condutas nutricionais na fase pré-gestacional poderão contribuir para uma adequada ingestão dietética da gestante e, deste modo, reduzir a incidência de nascidos com baixo peso (CAZAROTTO, 2017; GARMENDIA; CORVALAN; UAUY, 2014; UAUY *et al.*, 2013).

Para a análise de o consumo alimentar materno durante a gestação, os indicadores do SISVAN como o consumo de feijão, frutas, legumes e verduras, foram considerados como alimentos recomendados, enquanto os ultra processados e doces em geral, alimentos limitados ou evitados para o consumo.

O percentual de mães que apresentaram filhos com BPN e ingeriam feijão todos os dias, não foi diferente quando comparado às mães que consumiam a leguminosa apenas de duas a cinco vezes na semana (50%). Entre as mães da pesquisa que consumiam FLV todos os dias, 83,3% apresentaram crianças nascidas com baixo peso. Enquanto as que ingeriam esses alimentos raramente ou menos de duas vezes por semana, 16,7% dos seus filhos foram BPN.

O aumento do consumo de frutas e verduras é uma prática saudável para as gestantes, estando relacionada à saúde e, de maneira mais indireta, ao risco nutricional, este último, associado à adequação do peso do recém-nascido. A alimentação materna durante a gestação pode influenciar a saúde do feto, interferindo no peso ao nascer. O ganho de peso gestacional nos valores recomendados e o con-

sumo de alimentos de maneira equilibrada garantem o crescimento adequado do feto (TOURINHO; REIS, 2013).

Coelho *et al.* (2015), não encontraram relação entre as gestantes que consumiram feijão, frutas e vegetais e o baixo peso ao nascer. Porém, houve uma associação positiva entre o ganho ponderal excessivo na gestação das mães adolescentes que consumiam biscoitos recheados, biscoitos tipo salgadinhos e chocolates, e o BPN.

Nesse estudo, as mães que consumiram todos os dias os alimentos limitados, apresentaram 33,3% e 66,7%, de filhos com BPN, considerando a ingestão de ultra processados e doces em geral, respectivamente. O consumo excessivo dos alimentos que devem ser limitados contribui para o ganho de peso gestacional devido ao baixo valor nutritivo e elevada densidade energética e, o excesso de peso na gestação, está associado a várias intercorrências para a mãe e o bebê, incluindo o baixo peso ao nascer (COELHO *et al.*, 2015).

No entanto, os estudos que relacionam o sobrepeso e obesidade materna com o nascimento de crianças baixo peso, são bem escassos. Mas, os achados na literatura quanto à relação do excesso de peso na gestação e o nascimento de crianças macrossômicas são mais consistentes (CARL SILVA *et al.*, 2014; FRANCISQUETI *et al.*, 2012; FERREIRA, 2014).

Apesar de não ser o foco do estudo, observou-se que as mães que consumiam doces todos os dias, apresentaram 77,8% de filhos com peso ao nascer elevado ($\geq 4000\text{g}$). Gu *et al.* (2012) associaram a macrossomia com uma maior predisposição para o desenvolvimento de sobrepeso ou obesidade no início da infância.

Dessa forma, Francisqueti *et al.* (2012), por ter encontrado em sua pesquisa aumento significativo na incidência de recém-nascidos macrossômicos nas gestantes obesas, reforça que a preocupação atual deve ser mais voltada para o excesso de peso do que para a desnutrição das gestantes.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Apesar do seu comprovado impacto na saúde materna e infantil, nessa pesquisa, não houve correlação estatisticamente positiva entre as variáveis estudadas e o baixo peso ao nascer, no entanto, muitos achados na literatura observam associação positiva entre elas. O número limitado da amostra de crianças analisadas nascidas com baixo peso pode ter sido um fator implicante na negatividade dos resultados relacionados.

Estudos sobre o consumo alimentar e o peso do nascimento são escassos, ressaltando a importância no desenvolvimento de mais trabalhos acerca do assunto.

6. DECLARAÇÃO DE INTERESSES

Os autores declaram não haver conflitos de interesse.

7. REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, André Henrique do Vale de et al. Baixo peso ao nascer em adolescentes e adultas jovens na Região Nordeste do Brasil. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, v. 14, n. 3, p. 279-286, 2014.
- AZENHA, Veidson Marcelo et al. Peso insuficiente ao nascer: estudo de fatores associados em duas coortes de recém-nascidos em Ribeirão Preto, São Paulo. **Revista Paulista de Pediatria**, v. 26, n. 1, p. 27-35, 2008.
- BARROS, Maria Aline Rodrigues; NICOLAU, Ana Izabel Oliveira. Maternal nutritional factors and impacts on weight of newborn: Fatores nutricionais maternos e repercussões no peso do recém-nascido. **Revista de Enfermagem da UFPI**, Piauí, v. 3, n. 2, p.49-55, 2014.
- BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE; BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Caderno de atenção básica nº 32: atenção ao pré-natal de baixo risco. 2012.
- CAPELLI, Jane de Carlos Santana et al. Peso ao nascer e fatores associados ao período pré-natal: um estudo transversal em hospital maternidade de referência. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 19, p. 2063-2072, 2014.
- CARL SILVA, Jean et al. Obesidade materna e suas consequências na gestação e no parto: uma revisão sistemática. **Femina**, v. 42, n. 3, 2014.
- CAZAROTTO, Bianca da Rosa. Variação de peso materno e fatores associados em diferentes ambientes intrauterinos. 2017.
- CLARIS, Olivier; BELTRAND, Jacques; LEVY-MARCHAL, Claire. Consequências do crescimento intrauterino e do crescimento neonatal precoce. In: **Seminários em perinatologia**. WB Saunders, 2010. p. 207-210.
- COELHO, Natália de Lima Pereira et al. Dietary patterns in pregnancy and birth weight. **Revista de saúde pública**, v. 49, p. 62, 2015.
- COUTINHO, Emília et al. Fatores associados ao baixo peso ao nascer. **Revista INFAD de Psicologia. International Journal of Developmental and Educational Psychology.**, v. 1, n. 2, p. 431-440, 2016.
- DA SILVA, Telma Regina Sanches Ranzani. Fatores de risco maternos não biológicos para o baixo peso ao nascer na América Latina: revisão sistemática de literatura com meta-análise. **Einstein (16794508)**, v. 10, n. 3, 2012.
- DE PAULA SANTOS, Veridiana et al. O papel dos poluentes atmosféricos sobre o peso ao nascer em cidade de médio porte Paulista. **Revista Paulista de Pediatria**, v. 32, n. 4, p. 306-312, 2014.
- DE SOUSA, Dayse Kellen Santos et al. Influência dos desvios nutricionais gestacionais no peso ao nascer de recém-nascidos atendidos pela rede pública de saúde do município de Palmas – Tocantins. **Revista Cereus**, v. 7, n. 1, p. 114-126, 2015.

- FERNANDES, Mayra Pacheco et al. Maternal factors associated to birthweight in low obstetric risk pregnant of a teaching-hospital in southern Brazil. **Nutricion Clinica Y Dietetica Hospitalaria**, v. 34, n. 3, p. 48-56, 2014.
- FERREIRA, Maria Cláudia Henrique da Silva et al. Obesidade na gravidez e seus fatores de riscos. 2014.
- FRANCISQUETI, Fabiane Valentini et al. Estado nutricional materno na gravidez e sua influência no crescimento fetal. **Rev. Simbio-Logias**, v. 5, n. 7, p. 74-86, 2012.
- GARMENDIA, Maria Luisa; CORVALAN, Camila; UAUY, Ricardo. Assessing the Public Health Impact of Developmental Origins of Health and Disease Nutrition Interventions. **Annals Of Nutrition And Metabolism**, [s.l.], v. 64, n. 3-4, p.226-230, 2014. S. Karger AG.
- GRAVENA, Angela Andréia França et al. Maternal age and factors associated with perinatal outcomes. **ACTA Paulista de Enfermagem**, v. 26, n. 2, p. 130-135, 2013.
- GU, Shouyong et al. Risk factors and long-term health consequences of macrosomia: a prospective study in Jiang su Province, China. **Journal of biomedical research**, v. 26, n. 4, p. 235-240, 2012.
- JESUS, Gilmar Mercês de et al. Déficit nutricional em crianças de uma cidade de grande porte do interior da Bahia, Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 19, p. 1581-1588, 2014.
- MEDEIROS, Glenia Junqueira Machado et al. Prevalência e determinantes do baixo peso ao nascer no Estado de Minas Gerais, Brasil, no ano de 2011. 2017.
- MINUCI, Elaine Garcia et al. Diferenciais intra-urbanos de peso ao nascer no município de São Paulo. **Revista de Saúde Pública**, v. 43, n. 2, p. 256-266, 2009.
- MINISTÉRIO DA SAÚDE (BR). Orientações para avaliação de marcadores de consumo alimentar na atenção básica. 2015.
- MOREIRA, Andreia Ielpo Magalhães; SOUSA, Paulo Roberto Moreira de; SARNO, Flavio. Baixo peso ao nascer e seus fatores associados. **Einstein (São Paulo)**, v. 16, n. 4, 2018.
- NILSON, Luana Gabriele et al. Proporção de Baixo Peso ao Nascer no Brasil e Regiões Brasileiras, Segundo Variáveis Sócio-Demográficas. **Revista de Saúde Pública de Santa Catarina**, Florianópolis, v. 1, n. 8, p.69-82, abr. 2015.
- PEDRAZA, Dixis Figueroa. Baixo peso ao nascer no Brasil: revisão sistemática de estudos baseados no sistema de informações sobre nascidos vivos. **Revista de Atenção à Saúde**, v. 12, n. 41, 2014.
- PRADO, Ivanete Fernandes do et al. Associação da hipertensão arterial durante a gravidez com prematuridade e baixo peso ao nascer: repercussões para o desenvolvimento na infância. 2017.
- ROJAS, Paulo Fernando Brum et al. Fatores maternos preditivos de baixo peso ao nascer: um estudo caso-controle. **Arq Catarin Med**, v. 42, n. 1, p. 68-75, 2013
- ROLIM, Vanessa Estrela et al. Fatores relacionados ao baixo peso ao nascer no Estado da Paraíba no

período de 2003 a 2012. **Revista de Pesquisa Interdisciplinar**, v. 2, n. 2, 2017.

Rouquayrol, M. Z.; Almeida Filho, N. *Epidemiologia e saúde*. 6. ed. Rio de Janeiro: MEDSI, 2003. 708 p.

TOURINHO, Amanda Braga; REIS, Moreira Lílian Barros De Sousa. Peso ao nascer: uma abordagem nutricional. **Comun. ciênc. saúde**, p. 19-30, 2012.

UAUY, Ricardo et al. Intervention strategies for preventing low birthweight in developing countries: importance of considering multiple interactive factors. In: **Maternal and Child Nutrition: The First 1,000 Days**. Karger Publishers, 2013. p. 31-52.

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.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