



Luis Henrique Almeida Castro
(Organizador)

ALIMENTAÇÃO, NUTRIÇÃO E CULTURA 2



Atena
Editora
Ano 2022



Luis Henrique Almeida Castro
(Organizador)

ALIMENTAÇÃO, NUTRIÇÃO E CULTURA 2

Atena
Editora
Ano 2022

Editora chefe

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Editora executiva

Natalia Oliveira

Assistente editorial

Flávia Roberta Barão

Bibliotecária

Janaina Ramos

Projeto gráfico

Bruno Oliveira

Camila Alves de Cremo

Daphynny Pamplona

Luiza Alves Batista

Natália Sandrini de Azevedo

Imagens da capa

iStock

Edição de arte

Luiza Alves Batista

2022 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do texto © 2022 Os autores

Copyright da edição © 2022 Atena Editora

Direitos para esta edição cedidos à Atena Editora pelos autores.

Open access publication by Atena Editora



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição Creative Commons. Atribuição-Não-Comercial-NãoDerivativos 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0).

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores, inclusive não representam necessariamente a posição oficial da Atena Editora. 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.

Todos os manuscritos foram previamente submetidos à avaliação cega pelos pares, membros do Conselho Editorial desta Editora, tendo sido aprovados para a publicação com base em critérios de neutralidade e imparcialidade acadêmica.

A Atena Editora é comprometida em garantir a integridade editorial em todas as etapas do processo de publicação, evitando plágio, dados ou resultados fraudulentos e impedindo que interesses financeiros comprometam os padrões éticos da publicação. Situações suspeitas de má conduta científica serão investigadas sob o mais alto padrão de rigor acadêmico e ético.

Conselho Editorial

Ciências Biológicas e da Saúde

Profª Drª Aline Silva da Fonte Santa Rosa de Oliveira – Hospital Federal de Bonsucesso

Profª Drª Ana Beatriz Duarte Vieira – Universidade de Brasília

Profª Drª Ana Paula Peron – Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Prof. Dr. André Ribeiro da Silva – Universidade de Brasília

Profª Drª Anelise Levay Murari – Universidade Federal de Pelotas

Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás



Prof. Dr. Cirênio de Almeida Barbosa – Universidade Federal de Ouro Preto
Prof^o Dr^a Daniela Reis Joaquim de Freitas – Universidade Federal do Piauí
Prof^o Dr^a Débora Luana Ribeiro Pessoa – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Douglas Siqueira de Almeida Chaves – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Edson da Silva – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri
Prof^o Dr^a Elizabeth Cordeiro Fernandes – Faculdade Integrada Medicina
Prof^o Dr^a Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília
Prof^o Dr^a Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina
Prof^o Dr^a Eysler Gonçalves Maia Brasil – Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira
Prof. Dr. Ferlando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof^o Dr^a Fernanda Miguel de Andrade – Universidade Federal de Pernambuco
Prof. Dr. Fernando Mendes – Instituto Politécnico de Coimbra – Escola Superior de Saúde de Coimbra
Prof^o Dr^a Gabriela Vieira do Amaral – Universidade de Vassouras
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. Helio Franklin Rodrigues de Almeida – Universidade Federal de Rondônia
Prof^o Dr^a Iara Lúcia Tescarollo – Universidade São Francisco
Prof. Dr. Igor Luiz Vieira de Lima Santos – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Jefferson Thiago Souza – Universidade Estadual do Ceará
Prof. Dr. Jesus Rodrigues Lemos – Universidade Federal do Piauí
Prof. Dr. Jônatas de França Barros – Universidade Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. José Aderval Aragão – Universidade Federal de Sergipe
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Prof^o Dr^a Juliana Santana de Curcio – Universidade Federal de Goiás
Prof^o Dr^a Lívia do Carmo Silva – Universidade Federal de Goiás
Prof. Dr. Luís Paulo Souza e Souza – Universidade Federal do Amazonas
Prof^o Dr^a Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Marcus Fernando da Silva Praxedes – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof^o Dr^a Maria Tatiane Gonçalves Sá – Universidade do Estado do Pará
Prof. Dr. Maurilio Antonio Varavallo – Universidade Federal do Tocantins
Prof^o Dr^a Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma
Prof^o Dr^a Natiéli Piovesan – Instituto Federaci do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Paulo Inada – Universidade Estadual de Maringá
Prof. Dr. Rafael Henrique Silva – Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados
Prof^o Dr^a Regiane Luz Carvalho – Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino
Prof^o Dr^a Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora
Prof^o Dr^a Sheyla Mara Silva de Oliveira – Universidade do Estado do Pará
Prof^o Dr^a Suely Lopes de Azevedo – Universidade Federal Fluminense
Prof^o Dr^a Vanessa da Fontoura Custódio Monteiro – Universidade do Vale do Sapucaí
Prof^o Dr^a Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof^o Dr^a Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Prof^o Dr^a Welma Emídio da Silva – Universidade Federal Rural de Pernambuco



Alimentação, nutrição e cultura 2

Diagramação: Camila Alves de Cremo
Correção: Flávia Roberta Barão
Indexação: Amanda Kelly da Costa Veiga
Revisão: Os autores
Organizador: Luis Henrique Almeida Castro

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

A411 Alimentação, nutrição e cultura 2 / Organizador Luis Henrique Almeida Castro. – Ponta Grossa - PR: Atena, 2022.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-258-0347-0

DOI: <https://doi.org/10.22533/at.ed.470222906>

1. Alimentação sadia. 2. Nutrição. I. Castro, Luis Henrique Almeida (Organizador). II. Título.

CDD 613.2

Elaborado por Bibliotecária Janaina Ramos – CRB-8/9166

Atena Editora

Ponta Grossa – Paraná – Brasil

Telefone: +55 (42) 3323-5493

www.atenaeditora.com.br

contato@atenaeditora.com.br



DECLARAÇÃO DOS AUTORES

Os autores desta obra: 1. Atestam não possuir qualquer interesse comercial que constitua um conflito de interesses em relação ao artigo científico publicado; 2. Declaram que participaram ativamente da construção dos respectivos manuscritos, preferencialmente na: a) Concepção do estudo, e/ou aquisição de dados, e/ou análise e interpretação de dados; b) Elaboração do artigo ou revisão com vistas a tornar o material intelectualmente relevante; c) Aprovação final do manuscrito para submissão.; 3. Certificam que os artigos científicos publicados estão completamente isentos de dados e/ou resultados fraudulentos; 4. Confirmam a citação e a referência correta de todos os dados e de interpretações de dados de outras pesquisas; 5. Reconhecem terem informado todas as fontes de financiamento recebidas para a consecução da pesquisa; 6. Autorizam a edição da obra, que incluem os registros de ficha catalográfica, ISBN, DOI e demais indexadores, projeto visual e criação de capa, diagramação de miolo, assim como lançamento e divulgação da mesma conforme critérios da Atena Editora.



DECLARAÇÃO DA EDITORA

A Atena Editora declara, para os devidos fins de direito, que: 1. A presente publicação constitui apenas transferência temporária dos direitos autorais, direito sobre a publicação, inclusive não constitui responsabilidade solidária na criação dos manuscritos publicados, nos termos previstos na Lei sobre direitos autorais (Lei 9610/98), no art. 184 do Código Penal e no art. 927 do Código Civil; 2. Autoriza e incentiva os autores a assinarem contratos com repositórios institucionais, com fins exclusivos de divulgação da obra, desde que com o devido reconhecimento de autoria e edição e sem qualquer finalidade comercial; 3. Todos os e-book são *open access*, *desta forma* não os comercializa em seu site, sites parceiros, plataformas de *e-commerce*, ou qualquer outro meio virtual ou físico, portanto, está isenta de repasses de direitos autorais aos autores; 4. Todos os membros do conselho editorial são doutores e vinculados a instituições de ensino superior públicas, conforme recomendação da CAPES para obtenção do Qualis livro; 5. Não cede, comercializa ou autoriza a utilização dos nomes e e-mails dos autores, bem como nenhum outro dado dos mesmos, para qualquer finalidade que não o escopo da divulgação desta obra.



APRESENTAÇÃO

Segundo Almeida-Bittencourt no artigo “Estratégias de atuação do nutricionista em consultoria alimentar e nutricional da família” publicado em dezembro de 2009 no periódico Revista de Nutrição – citando a obra de Vasconcelos em “O nutricionista no Brasil: análise histórica” – a profissão do nutricionista no Brasil pode ser dividida em quatro fases: a de emergência da profissão que tem início com o primeiro curso de graduação desta área em nosso país; a fase de consolidação que foi caracterizada pelos avanços no campo da regulamentação deste ofício; a terceira que contempla a evolução da profissão no tocante a criação dos Conselhos Federal e Regionais; e, a quarta fase denominada de “reprodução ampliada” que, se por um lado, gerou uma demanda pela aquisição de novos conhecimentos e de novas ferramentas tecnológicas, por outro aumentou a expectativa da população em relação à nutrição.

Esta dinâmica, por sua vez, impulsionou a ampliação dos campos de atuação do profissional nutricionista no Brasil. Neste sentido, a obra “Alimentação, nutrição e cultura 2” da Atena Editora reflete esta expansão da categoria trazendo ao leitor 15 artigos técnicos e científicos que abordam as mais diversas áreas de atividade desta profissão.

A organização deste e-book, em volume único, levou em conta uma divisão entre estas áreas começando por uma análise acerca da atuação nutricional nas redes sociais; seguido de textos que abordam novas tecnologias na produção, conservação e distribuição de alimentos em território nacional; na sequência, a obra contempla produções textuais que discutem a saúde nutricional em nível individual e/ou coletivo; e, por fim, a obra finaliza convidando o leitor a refletir sobre a esfera social da nutrição estabelecendo o debate entre a agricultura familiar e a segurança nutricional.

Agradecemos aos autores por suas contribuições científicas nesta temática e desejamos a todos uma boa leitura!

Luis Henrique Almeida Castro

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1..... 1

DIVULGAÇÃO DAS ATIVIDADES PROFISSIONAIS PELO NUTRICIONISTA EM REDE SOCIAL: UMA ANÁLISE SEGUNDO CÓDIGO DE ÉTICA E CONDUTA DO NUTRICIONISTA

Hially Lorena Sobral de Mélo

Joyce Stérfane Lins Nicácio

Isadora Bianco Cardoso de Menezes

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4702229061>

CAPÍTULO 2..... 8

ESTUDO DA AÇÃO DAS ENZIMAS BROMELINA E PAPAÍNA NA MACIEZ DE CARNES BOVINA E SUÍNA

Hinglys Ariadiny Brasil

Lucas Brito Campos

Lucas Williame Trindade

Gleicy Kelly China Quemel

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4702229062>

CAPÍTULO 3..... 21

KEFIR: PRODUÇÃO DE UM SORVETE FUNCIONAL FERMENTADO COM AÇAÍ

Andreza do Amaral Trespach Menna

Carolina Sironi Fröhlich

Denise Fonseca da Silva

Francieli Taís Roesler

Karine Reinheimer dos Santos

Rochele Cassanta Rossi

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4702229063>

CAPÍTULO 4..... 31

SUBSTITUTOS DE SACAROSE EM CHOCOLATES: UMA REVISÃO

Damaris Costa

Suzana Caetano da Silva Lannes

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4702229064>

CAPÍTULO 5..... 46

PERSPECTIVAS E IMPACTOS DO CONSUMO DE ALIMENTOS ISENTOS DE GLÚTEN

Natalia Gatto

Américo Wagner Junior

Ivane Benedetti Tonial

Luciano Lucchetta

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4702229065>

CAPÍTULO 6..... 62

FITOQUÍMICOS DO BAGAÇO DA UVA: INGREDIENTE FUNCIONAL EM PRODUTOS

CÁRNEOS

Ana Cristina Mendes Ferreira da Vinha
Gonçalo de Magalhães e Sousa
Carla Alexandra Lopes de Andrade de Sousa e Silva
João Brenha
Ricardo Sampaio

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4702229066>

CAPÍTULO 7..... 75

RHEOLOGY OF BAKERY PRODUCTS - FLOURS, DOUGHS AND BAKED GOODS, INCLUDING TEXTURE: A SHORT REVIEW

Daiane Carolina Alves dos Santos
Suzana Caetano da Silva Lannes

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4702229067>

CAPÍTULO 8..... 89

CADEIA PRODUTIVA DO PAPEL: DO PLANTIO À RECICLAGEM

Marcela Borges Cardoso dos Reis
Bruna Alves da Silva
Danielly Oliveira de Gois
Irislane Vieira Santos
Manassés Macedo de Brito
Cristiane Matos da Silva

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4702229068>

CAPÍTULO 9..... 102

RELAÇÃO DOS PROBIÓTICOS E DISBIOSE INTESTINAL

Maria Irineide Gonçalves Pinho
Ana Beatriz Barros Farias
José Diogo da Rocha Viana
Maria Tereza Lucena Pereira
Camila Araújo Costa Lira
Sandra dos Santos Silva
Pollyne Sousa Luz
Vitória Alves Ferreira
Anayza Teles Ferreira
Antonia Ingrid da Silva Monteiro
Wallacy Ramon Pinheiro da Rocha
Gerliane Ferreira do Nascimento

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4702229069>

CAPÍTULO 10..... 117

ASPECTOS NUTRICIONAIS NOS DISTÚRBIOS DA COAGULAÇÃO E AGREGAÇÃO PLAQUETÁRIA

Eduardo Emanuel Sátiro Vieira
Vanessa Brito Lira de Carvalho
Ana Karolinne da Silva Brito

Rinna Santos de Almondes
Victória Luíza Dantas Gomes
Railson Pereira Souza
Rayran Walter Ramos de Sousa

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.47022290610>

CAPÍTULO 11..... 130

**AVALIAÇÃO DO CONSUMO ALIMENTAR E PREVALÊNCIA DE CONSTIPAÇÃO
INTESTINAL FUNCIONAL EM MULHERES COM FIBROMIALGIA**

Ariadina Jansen Campos Fontes
Jalila Andréa Sampaio Bittencourt
Anne Karynne da Silva Barbosa
Aline Santana Figueredo
Wesliany Everton Duarte
Yuri Armin Crispim de Moraes
Paulo Fernandes da Silva Junior
Mauro Sergio Silva Pinto
Carlos Magno Sousa Junior
Ewaldo Eder Carvalho Santana
João Batista Santos Garcia
Maria do Socorro de Sousa Cartágenes

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.47022290611>

CAPÍTULO 12..... 142

**EU PRECISO SENTIR PRAZER EM ALGUM MOMENTO: SENTIDOS E SIGNIFICADOS
DA ALIMENTAÇÃO PARA PACIENTES EM CUIDADOS PALIATIVOS**

Carolina Barbosa Daumas
Renata Borba de Amorim Oliveira

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.47022290612>

CAPÍTULO 13..... 154

**SCOPING REVIEW – BABY-LED WEANING (BLW): UMA ALTERNATIVA AO MÉTODO
TRADICIONAL**

Maria Antônia Fernandes Caeiro Chora
Joana Filipa da Cunha Simões

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.47022290613>

CAPÍTULO 14..... 167

ALERGIA ALIMENTAR EM ADOLESCENTES COM OUTRAS CONDIÇÕES ALÉRGICAS

George Lacerda de Souza
Luanna Santos de Moura Lima

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.47022290614>

CAPÍTULO 15..... 174

**TURISMO RURAL NA AGRICULTURA FAMILIAR E O DIREITO HUMANO À ALIMENTAÇÃO
ADEQUADA: DIÁLOGOS E CONVERGÊNCIAS POSSÍVEIS**

Maria Vitoria Fontolan

Rosilene de Fátima Fontana
Romilda de Souza Lima

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.47022290615>

SOBRE O ORGANIZADOR.....	187
ÍNDICE REMISSIVO.....	188

ALERGIA ALIMENTAR EM ADOLESCENTES COM OUTRAS CONDIÇÕES ALÉRGICAS

Data de aceite: 01/06/2022

Data de submissão: 22/05/2022

George Lacerda de Souza

Universidade Estadual do Ceará (UECE)
Fortaleza - Ceará
<http://lattes.cnpq.br/0547354413329743>

Luanna Santos de Moura Lima

Universidade Estadual do Ceará (UECE)
Fortaleza - Ceará
<http://lattes.cnpq.br/6564351055230085>

RESUMO: Doenças alérgicas têm atingido proporções elevadas em todas as regiões do mundo. A presença de uma condição alérgica (asma, alergia alimentar, rinite alérgica e dermatite atópica), aumenta a probabilidade ou risco de existência de outra condição. A alergia alimentar, uma doença com uma elevada prevalência na adolescência, surge quando ocorrem respostas imunológicas anormais após a ingestão do alimento agressor. O objetivo da presente pesquisa foi demonstrar a prevalência de AA em pacientes adolescentes, com comorbidades alérgicas existentes, atendidos em um Hospital Infantil terciário, na cidade de Fortaleza, Estado do Ceará, e, também, descrever os alimentos alergênicos envolvidos. A população do estudo foi composta por adolescentes, com faixa etária entre 12 e 18 anos, com diagnóstico médico prévio confirmatório de alguma condição alérgica (pelo menos uma destas: asma; rinite alérgica; dermatite atópica; sinusite alérgica; e/

ou bronquite alérgica). O total da amostra foi constituído de 60 adolescentes. Os achados demonstram uma alta prevalência de AA, na população estudada (40,00%). Os alimentos desencadeadores destas AA são semelhantes aos citados pela literatura (leite de vaca, soja, ovo, amendoim, peixe, crustáceos e trigo/glúten), incluindo algumas frutas (banana e morango) e outros (corantes). São necessários estudos adicionais sobre o assunto, na tentativa de se obter um melhor entendimento sobre a concomitância de AA e outras alergias.

PALAVRAS-CHAVE: Alergia. Alergia Alimentar. Adolescentes.

FOOD ALLERGY IN ADOLESCENTS WITH OTHER ALLERGIC CONDITIONS

ABSTRACT: Allergic diseases are affecting the world in all regions of the world. The presence of an allergic condition (asthma, food allergy, allergic rhinitis and atopic dermatitis) increases the likelihood or risk that another condition exists. Food allergy, a disease with a high prevalence in adolescence, arises when abnormal immune responses occur after ingestion of the offending food. The objective of the present research was to demonstrate the prevalence of AA in adolescent patients, with existing allergic comorbidities, treated at a tertiary Children's Hospital, in the city of Fortaleza, State of Ceará and also to describe the allergenic foods involved. The study population consisted of adolescents, aged between 12 and 18 years, with a previous medical diagnosis confirming an allergic condition (at least one of these: asthma; allergic rhinitis; atopic dermatitis; allergic sinusitis; and/or allergic bronchitis). The

total sample consisted of 60 adolescents. The findings demonstrate a high prevalence of AA in the population studied (40.00%). The triggering foods for these AA are similar to those cited in the literature (cow's milk, soy, egg, peanut, fish, crustaceans and wheat/gluten), including some fruits (banana and strawberry) and others (dyes). Additional studies on the subject are need in an attempt to obtain a better understanding of the concomitance of AA and other allergies.

KEYWORDS: Allergy. Food allergy. Teens.

1 | INTRODUÇÃO

Doenças alérgicas têm atingido proporções elevadas em todas as regiões do mundo, tornando-se, assim, um grande problema de saúde pública (BROUGH *et al.*, 2022; GENUNEIT; STANDL, 2022). Estas doenças, geralmente, são mais frequentes na infância do que na idade adulta (GENUNEIT; STANDL, 2022).

Sabe-se que a presença de uma condição alérgica (asma, alergia alimentar, rinite alérgica e dermatite atópica), aumenta a probabilidade ou risco de existência de outra condição, atual ou futura (em idades posteriores) (BROUGH *et al.*, 2022). Este fato é conhecido como “marcha atópica” ou “marcha alérgica” (FOX; DU TOIT; FOONG, 2018; SCHROEDER *et al.*, 2009; WANG *et al.*, 2018).

A alergia alimentar (AA) é uma doença com uma elevada prevalência na adolescência (FRIEDLANDER *et al.*, 2013), inclusive, pode se apresentar de forma grave e com ameaça à vida (SARINHO; LINS, 2017). Este tipo de alergia surge quando ocorrem respostas imunológicas anormais após a ingestão do alimento agressor (SOLÉ *et al.*, 2018a; 2018b).

Dessa forma, as AA são reações adversas a proteínas heterólogas de um alimento, resultado de uma desregulação da resposta imunológica, ocasionada por fatores ambientais e genéticos. Sendo assim, qualquer alimento que contenha proteína é dito como potencial de provocar sensibilização alérgica e qualquer alimento que contenha proteínas alergênicas pode causar reações alérgicas (SOLÉ *et al.*, 2018a; 2018b).

Frequente e erroneamente, o termo “alergia alimentar” é utilizado como sinônimo de “intolerância alimentar”. Na verdade, a intolerância alimentar designa uma reação anormal à ingestão de alimentos se o envolvimento de mecanismos imunológicos, como, por exemplo, ocorre na intolerância à lactose (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ALERGIA E IMUNOLOGIA, 2018; SICHERER; SAMPSON, 2018).

Sabendo que indivíduos alérgicos podem apresentar uma maior predisposição para AA (FOONG; DU TOIT; FOX, 2017; 2018; WANG *et al.*, 2018), torna-se apropriado e justificável uma investigação sobre a presença concomitante deste tipo de alergia e de alguma outra condição alérgica, em populações juvenis, já que poucos estudos exploram ou abordam esta temática.

Dessa forma, o objetivo da presente pesquisa foi demonstrar a prevalência de AA em pacientes adolescentes, com comorbidades alérgicas existentes, atendidos em um

Hospital Infantil terciário, na cidade de Fortaleza, Estado do Ceará, e, também, descrever os alimentos alergênicos envolvidos.

2 | METODOLOGIA

O estudo, do tipo observacional e transversal, foi realizado no Hospital Infantil Albert Sabin (HIAS), localizado na cidade de Fortaleza, Estado do Ceará. O HIAS é um órgão estadual e é o único hospital infantil terciário do Ceará, sendo considerado referência no atendimento a inúmeras doenças.

O presente estudo fez parte de uma pesquisa maior, intitulada “*Status* sérico de vitamina D em crianças e adolescentes portadores de asma”, submetido à Plataforma Brasil, e aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa do HIAS, sob parecer nº 1606070. A pesquisa obedeceu ao que consta na Resolução nº 466 de dezembro de 2012, do Conselho Nacional de Saúde/ Ministério da Saúde (BRASIL, 2012), que regulamenta as pesquisas envolvendo seres humanos. Foi solicitado, a cada participante, anuência à pesquisa através do termo de Consentimento Livre e Esclarecido e do Termo de Assentimento.

A população do estudo foi composta por adolescentes, com faixa etária entre 12 e 18 anos, atendidos e recrutados em ambulatórios do HIAS, com diagnóstico médico prévio confirmatório de alguma condição alérgica (pelo menos uma destas: asma; rinite alérgica; dermatite atópica; sinusite alérgica; e/ou bronquite alérgica).

O total da amostra foi constituído de 60 adolescentes.

3 | RESULTADOS

Foram avaliados 60 adolescentes alérgicos (com pelo menos uma condição alérgica), de ambos os sexos, com idade média (\pm desvio padrão) e mediana da idade de $14,94 \pm 2,13$ anos e 15,00 anos, respectivamente.

A frequência de alergias alimentares (AA) no grupo de adolescentes foi de 40,00% (24 de 60 indivíduos), de acordo com os relatos pelos responsáveis, baseados em prévio diagnóstico médico.

Foram descritos, no total, 10 alimentos ou grupo de alimentos alergênicos: leite; crustáceos/frutos do mar; corantes; ovo; glúten; peixe; morango; banana; amendoim; e soja.

4 | DISCUSSÃO

Conforme mencionado anteriormente, algumas condições alérgicas, como a asma, são consideradas como um fator de risco para o desenvolvimento de AA (CAFFARELLI *et al.*, 2016; FOONG; DU TOIT; FOX, 2017).

O objetivo deste estudo foi determinar a prevalência de AA e descrever os alimentos

alergênicos responsáveis pelas AA em uma população de adolescentes com alguma condição alérgica (asma, rinite alérgica, dermatite atópica, sinusite alérgica e/ou bronquite alérgica). Na literatura, estudos, com assunto e objetivo semelhantes, são escassos.

No atual estudo, demonstrou-se uma prevalência de AA de 40,00%. A Associação Brasileira de Alergia e Imunologia (2018) relata que a AA pode ser encontrada em, aproximadamente, 5% das crianças asmáticas e em 38% das crianças com dermatite atópica.

Já para a população geral, de acordo com a Associação Brasileira de Alergia e Imunologia (2018), é estimado que uma em cada treze crianças sofra de AA. No Brasil, no entanto, não há relatos de estatísticas oficiais sobre a prevalência na população geral.

Nos Estados Unidos, valores superiores ao atual estudo foram descritos por Taylor-Black e Wang (2012), no qual, dentre as crianças com AA, a coexistência de asma foi observada em 50%. Ainda nos Estados Unidos, Gupta *et al.* (2015) relataram que, dentre 4.250 estudantes com AA, 40,1% tinham asma.

Na verdade, a coexistência de AA e asma tem sido bastante descrita por diversos autores e com uma elevada prevalência: 94,4% (SCHROEDER *et al.*, 2009); 64,42% (WANG *et al.*, 2018); e 56,35% (KROGULSKA *et al.*, 2015). Estes últimos autores, ainda, identificaram alguns alimentos responsáveis pelas AA: cacau, leite de vaca, frutas (maçã, morango, pêsego e frutas cítricas), ovo de galinha, nozes, amendoim, legumes (tomates, aipo, cenoura, pepino, batata), mel, peixe (bacalhau), soja, trigo, gergelim.

Observa-se, também, que os achados do atual estudo divergem do relato de Rancé *et al.* (2003), expondo que a coexistência de AA e asma é incomum (menos de 10% em indivíduos alérgicos). Ainda no atual estudo, constata-se que a alergia desencadeada pelo consumo de determinadas frutas (morango e banana) foi citada, assim como a alergia a soja e a corantes. O estudo de Aba-Alkhail e El-Gamal (2000), sobre a presença de AA em asmáticos, na Arábia Saudita, também relatou, como alimentos causadores de AA: banana; tomate; frutas cítricas; morango; melão; e cogumelos.

De acordo com Solé *et al.* (2018a), embora pouco frequente, a reação à soja vem sendo descrita, no contexto da utilização de fórmulas, substitutas à base de soja, por indivíduos com alergia ao leite de vaca.

Para a população geral, as AA são causadas, em sua grande maioria, basicamente por um grupo de apenas oito alérgenos: leite de vaca, soja, ovo, amendoim, peixe, crustáceos, trigo e castanhas (SOLÉ *et al.*, 2018a). Alguns estudos (BOYE, 2012) demonstram outros alimentos desencadeadores menos comuns, tais como: arroz, maçã, morango, tomate, pepino, batata, kiwi, mamão papaia, abacate, banana, manga, (WANG *et al.*, 2018), cogumelos, melão e melancia (BOYE, 2012; KROGULSKA *et al.*, 2015; ABA-ALKHAIL; EL-GAMAL, 2000).

Ao analisar os resultados de pesquisas sobre AA, na literatura, nota-se que é necessário ter bastante cautela na interpretação dos dados, já que se tem uma grande

variação nas taxas de prevalência de AA. Esta se deve, principalmente, a diferenças entre as populações estudadas e a questões metodológicas (desenho do estudo). Inclusive, poucos estudos utilizam o teste padrão ouro (provocação oral duplo-cego controlado por placebo) para o diagnóstico de AA (BROUGH *et al.*, 2022; SCHROEDER *et al.*, 2009; SICHERER; SAMPSON, 2018).

Alguns autores sinalizam que a presença de AA, principalmente em crianças em idade escolar, é um fator de risco para o desenvolvimento futuro de outras condições alérgicas, tais como asma, dermatite atópica e rinite alérgica, assim como, também, o desenvolvimento de alergia a outros alimentos (ARABKHAZAEI *et al.*, 2015; CAFFARELLI *et al.*, 2016; ROBERTS; LACK, 2003; SCHROEDER *et al.*, 2009).

O atual estudo contribui com novos, importantes e atuais achados, já que aborda a coexistência de condições alérgicas, em adolescentes, até então pouco investigada pela literatura. Outro ponto forte inclui a presença de AA diagnosticada previamente por um médico. No entanto, no presente estudo, foram identificadas algumas limitações: a natureza transversal do estudo; e o recrutamento em um único local. Também se reconhece que os achados do atual estudo podem não ser tão generalizados para outras populações alérgicas.

Apesar das limitações, estes achados podem ser considerados bastante importantes para direcionar investigações futuras e adicionais sobre o tema, na tentativa de conhecer a real prevalência da AA nesta população e, também, melhor entender os mecanismos envolvidos na associação entre estas condições alérgicas.

5 | CONCLUSÃO

Os achados demonstram uma alta prevalência de AA, baseados em prévio diagnóstico médico, na população estudada (40,00%). Os alimentos desencadeadores destas AA são semelhantes aos citados pela literatura (leite de vaca, soja, ovo, amendoim, peixe, crustáceos e trigo/glúten), incluindo algumas frutas (banana e morango) e outros (corantes).

Devido à limitação de estudos que investigam a AA em populações com outras condições alérgicas existentes, a atual pesquisa pretendeu contribuir para a literatura sobre este assunto, entretanto, sem dúvidas, são necessários estudos adicionais sobre o assunto, na tentativa de se obter um melhor entendimento sobre a concomitância de AA e outras alergias.

REFERÊNCIAS

ABA-ALKHAIL, B. A.; EL-GAMA, F. M. Prevalence of food allergy in asthmatic patients. **Saudi Medical Journal**, v. 21, n. 1, p. 81-87, Jan. 2000.

ARABKHAZAEI, A. *et al.* Characteristics and severity of asthma in children with and without atopic conditions: a cross-sectional study. **BioMed Central Pediatrics**, v. 15, n. 172, p. 2-9, Nov. 2015.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ALERGIA E IMUNOLOGIA. ASBAI. **Informações ao Público: Alergia Alimentar**. São Paulo, 2018. Disponível em: <<http://www.sbai.org.br/>>. Acesso em: 16 mai. 2018.

BOYE, J. I. Food allergies in developing and emerging economies: need for comprehensive data on prevalence rates. **Clinical and Translational Allergy**, v. 2, n. 25, p. 1-9, Dec. 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Resolução n. 466, de 12 de dezembro de 2012. Aprova diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. Brasília, **Diário Oficial da União**, 12 dez. 2012.

BROUGH, H. A. *et al.* Early intervention and prevention of allergic diseases. **Allergy**, v. 77, n. 2, p. 416-441, 2022.

CAFFARELLI, C. *et al.* Asthma and Food Allergy in Children: Is There a Connection or Interaction?. **Frontiers in Pediatrics**, v. 4, n. 34, p. 1-7, Apr. 2016.

FOONG, R-X.; DU TOIT, G.; FOX, A. T. Asthma, Food Allergy, and How They Relate to Each Other. **Frontiers in Pediatrics**, v. 5, n. 89, p. 1-6, May. 2017.

FOX, A.; DU TOIT, G.; FOONG, R. X. Mini Review - Asthma and food allergy. **Current Pediatric Reviews**, v. 2018, May, 2018.

FRIEDLANDER, J. L. *et al.* Food Allergy and Increased Asthma Morbidity in a School-Based Inner-City Asthma Study. **The Journal of Allergy and Clinical Immunology. In Practice**, v. 1, n. 5, p. 479-484, Oct. 2013.

GENUNEIT, J.; STANDL, M. Epidemiology of Allergy: Natural Course and Risk Factors of Allergic Diseases. **Handb Exp Pharmacol.**, v. 268, p. 21-27, 2022.

GUPTA, R. S. *et al.* Asthma and food allergy management in Chicago Public Schools. **Pediatrics**, v. 134, n. 4, p. 729-36, Oct. 2014.

KROGULSKA, A. *et al.* Prevalence and Clinical Impact of IgE-Mediated Food Allergy in School Children with Asthma: A Double-Blind Placebo-Controlled Food Challenge Study. **Allergy, Asthma & Immunology Research**, v. 7, n. 6, p. 547-556, Nov. 2015.

RANCÉ, F. *et al.* Food allergy and asthma in children. **Revue de pneumologie clinique**, v. 59, n. 2, p. 109-113, Apr, 2003.

ROBERTS, G.; LACK, G. Food allergy and asthma - what is the link?. **Paediatric Respiratory Reviews**, v. 4, n. 3, p. 205-212, Sept. 2003.

SARINHO, E.; LINS, M. G. M. Formas graves de alergia alimentar. **J. Pediatr. (Rio J.)**, Porto Alegre, v. 93, supl. 1, p. 53-59, 2017.

SCHROEDER, A. *et al.* Food allergy is associated with an increased risk of asthma. **Clinical and Experimental Allergy: Journal of the British Society for Allergy and Clinical Immunology**, v. 39, n. 2, p. 261–270, Feb. 2009.

SICHERER, S. H.; SAMPSON, H. A. Food allergy: A review and update on epidemiology, pathogenesis, diagnosis, prevention, and management. **The Journal of Allergy and Clinical Immunology**, v. 141, n. 1, p. 41-58, Jan. 2018.

SOLÉ, D. *et al.* Consenso Brasileiro sobre Alergia Alimentar: 2018 - Parte 1 - Etiopatogenia, clínica e diagnóstico. Documento conjunto elaborado pela Sociedade Brasileira de Pediatria e Associação Brasileira de Alergia e Imunologia. **Arquivos de Asma, Alergia e Imunologia**, v. 2, n. 1, p. 7-38, Fev. 2018.

SOLÉ, D. *et al.* Consenso Brasileiro sobre Alergia Alimentar: 2018 - Parte 2 - Diagnóstico, tratamento e prevenção. Documento conjunto elaborado pela Sociedade Brasileira de Pediatria e Associação Brasileira de Alergia e Imunologia. **Arquivos de Asma, Alergia e Imunologia**, v. 2, n. 1, p. 39-82, Fev. 2018.

TAYLOR-BLACK, S.; WANG, J. The prevalence and characteristics of food allergy in urban minority children. **Annals of Allergy, Asthma and Immunology: Official Publication of the American College of Allergy, Asthma, & Immunology**, v. 109, n. 6, p. 431-437, Dec. 2012.

WANG, X-Y. *et al.* Prevalence of Self-Reported Food Allergy in Six Regions of Inner Mongolia, Northern China: A Population-Based Survey. **Medical Science Monitor: International Medical Journal of Experimental and Clinical Research**, v. 24, p. 1902-1911, 2018.

ÍNDICE REMISSIVO

A

Açaí 21, 22, 23, 24, 27, 28, 30

Adolescência 167, 168

Agregação plaquetária 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124

Agricultura familiar 174, 175, 176, 177, 178, 181, 182, 183, 184, 185

Aleitamento materno 155, 164

Alergia alimentar 167, 168, 172, 173

Alimentos funcionais 21, 22, 29, 30, 57, 62, 113

Atuação profissional 3

B

Baby-led weaning 154, 155, 156, 157, 159, 165, 166

BLW 154, 155, 156, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165

Bromelina 8, 9, 10, 12, 13, 15, 16, 18, 19, 20

C

Carne bovina 10, 11, 18, 19

Carne suína 68

Chocolate 31, 32, 33, 34, 35, 36, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 138

Coagulação 117, 118, 119, 120, 121, 122, 124

Código de ética 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7

Constipação intestinal 130, 131, 132, 133, 135, 136, 138, 139, 140

Consumo alimentar 59, 120, 130, 131, 132, 133, 137, 138, 139, 149

Cuidado paliativo 144, 149

D

Desmame precoce 154

Disbiose intestinal 102, 105, 106, 107, 108, 114, 115

Doença celíaca 46, 47, 48, 49, 50, 51, 53, 54, 57, 58, 59, 60, 132

F

Fermentação 22, 23, 24, 37, 69

Fibromialgia 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140

G

Glúten 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 132, 167, 169, 171

I

Intolerância ao glúten 48, 49, 52

K

Kefir 21, 22, 23, 24, 25, 26, 28, 29, 30, 110, 114, 115

N

Nutrição 1, 2, 3, 4, 7, 18, 19, 22, 30, 43, 58, 59, 60, 61, 102, 113, 115, 117, 123, 132, 139, 142, 144, 148, 150, 151, 157, 180, 187

Nutricionista 1, 3, 4, 5, 6, 7, 58, 111, 117

P

Panificação 37, 56, 85, 86

Papaína 8, 9, 10, 12, 13, 14, 15, 16, 18, 19

Probióticos 55, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116

Produtos cárneos 62, 65, 68

R

Reciclagem 27, 62, 89, 90, 91, 93, 95, 96, 98, 99, 100

Redes sociais 1, 2, 3, 4, 5, 7

S

Sacarose 31, 32, 33, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43

Segurança alimentar 44, 175, 180, 181, 183, 184, 185

T

Turismo rural 174, 176, 177, 178, 179, 182, 183, 184, 185, 186

U

Uva 62, 64, 65, 67, 68, 69, 70, 71, 102, 121



 www.atenaeditora.com.br
 contato@atenaeditora.com.br
 [@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora)
 www.facebook.com/atenaeditora.com.br

ALIMENTAÇÃO, NUTRIÇÃO E CULTURA 2




Ano 2022



 www.atenaeditora.com.br
 contato@atenaeditora.com.br
 [@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora)
 www.facebook.com/atenaeditora.com.br



ALIMENTAÇÃO, NUTRIÇÃO E CULTURA 2




Editora
Ano 2022