

Carla Cristina Bauermann Brasil  
(Organizadora)

# Nutrição:

Qualidade de vida e  
promoção da saúde

Carla Cristina Bauermann Brasil  
(Organizadora)



# Nutrição:

Qualidade de vida e  
promoção da saúde

**Editora chefe**

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

**Editora executiva**

Natalia Oliveira

**Assistente editorial**

Flávia Roberta Barão

**Bibliotecária**

Janaina Ramos

**Projeto gráfico**

Camila Alves de Cremo

Daphynny Pamplona

Gabriel Motomu Teshima

Luiza Alves Batista

Natália Sandrini de Azevedo

**Imagens da capa**

iStock

**Edição de arte**

Luiza Alves Batista

2021 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do texto © 2021 Os autores

Copyright da edição © 2021 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**

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

Profª Drª Daniela Reis Joaquim de Freitas – Universidade Federal do Piauí

Profª Drª 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<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Elizabeth Cordeiro Fernandes – Faculdade Integrada Medicina  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Eysler Gonçalves Maia Brasil – Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira  
Prof. Dr. Ferlando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Fernanda Miguel de Andrade – Universidade Federal de Pernambuco  
Prof. Dr. Fernando Mendes – Instituto Politécnico de Coimbra – Escola Superior de Saúde de Coimbra  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> 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<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> 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 Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará  
Prof. Dr. Luís Paulo Souza e Souza – Universidade Federal do Amazonas  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof. Dr. Marcus Fernando da Silva Praxedes – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Maria Tatiane Gonçalves Sá – Universidade do Estado do Pará  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Natiéli Piovesan – Instituto Federacl 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<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Regiane Luz Carvalho – Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Vanessa da Fontoura Custódio Monteiro – Universidade do Vale do Sapucaí  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Welma Emidio da Silva – Universidade Federal Rural de Pernambuco



## Nutrição: qualidade de vida e promoção da saúde

**Diagramação:** Daphynny Pamplona  
**Correção:** Yaiddy Paola Martinez  
**Indexação:** Amanda Kelly da Costa Veiga  
**Revisão:** Os autores  
**Organizadora:** Carla Cristina Bauermann Brasil

### Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

N976 Nutrição: qualidade de vida e promoção da saúde /  
Organizadora Carla Cristina Bauermann Brasil. – Ponta  
Grossa - PR: Atena, 2021.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-5983-791-5

DOI: <https://doi.org/10.22533/at.ed.915220601>

1. Nutrição. 2. Alimentação. I. Brasil, Carla Cristina  
Bauermann (Organizadora). 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](http://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

A presente obra “Nutrição: Qualidade de vida e promoção da saúde” publicada no formato *e-book* explana o olhar multidisciplinar da Alimentação e Nutrição. O principal objetivo desse *e-book* foi apresentar de forma categorizada os estudos, relatos de caso e revisões desenvolvidas em diversas instituições de ensino e pesquisa do país, os quais transitam nos diversos caminhos da Nutrição e Saúde. Em todos esses trabalhos a linha condutora foi o aspecto relacionado aos padrões e comportamentos alimentares; alimentação infantil, promoção da saúde, avaliações sensoriais de alimentos, caracterização de alimentos; desenvolvimento de novos produtos alimentícios, controle de qualidade dos alimentos, segurança alimentar e áreas correlatas.

Temas diversos e interessantes são, deste modo, discutidos nestes dois volumes com a proposta de fundamentar o conhecimento de acadêmicos, mestres e todos aqueles que de alguma forma se interessam pela área da Alimentação, Nutrição, Saúde e seus aspectos. A Nutrição é uma ciência relativamente nova, mas a dimensão de sua importância se traduz na amplitude de áreas com as quais dialoga. Portanto, possuir um material científico que demonstre com dados substanciais de regiões específicas do país é muito relevante, assim como abordar temas atuais e de interesse direto da sociedade. Deste modo a obra “Nutrição: Qualidade de vida e promoção da saúde” se constitui em uma interessante ferramenta para que o leitor, tenha acesso a um panorama do que tem sido construído na área em nosso país.

Uma ótima leitura a todos(as)!

Carla Cristina Bauermann Brasil




## SUMÁRIO

### **CAPÍTULO 1..... 1**

#### **RECOMENDAÇÕES NUTRICIONAIS E COVID-19**


Láís Lima de Castro Abreu  
Rute Emanuela da Rocha  
Luisa Carla Martins de Carvalho  
Ana Rafaela Silva Pereira  
Andrea Gomes Santana de Melo

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.9152206011>

### **CAPÍTULO 2..... 14**

#### **SUBSTÂNCIAS POTENCIALMENTE TÓXICAS NA ALIMENTAÇÃO DE BRASILEIROS E SEUS EFEITOS ADVERSOS PARA A SAÚDE**


Letícia Faria de Souza  
Daniela Marinho  
Grazielle Castagna Cezimbra Weis

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.9152206012>

### **CAPÍTULO 3..... 25**

#### **EFEITO DO TRATAMENTO COM ÓLEO DE *Salvia hispanica* L. EM UM MODELO DE HIPERLIPIDEMIA INDUZIDA POR TRITON WR-1339**


Daniela Varnier  
Vanessa Corralo Borges

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.9152206013>

### **CAPÍTULO 4..... 34**

#### **PRÁTICAS INTEGRATIVAS E COMPLEMENTARES NA PRÁTICA DO NUTRICIONISTA: UM OLHAR PARA A HUMANIZAÇÃO DO CUIDADO**


Ana Flávia Pitombeira dos Santos  
Maria Carolina Nogueira Buarque  
Isadora Bianco Cardoso de Menezes

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.9152206014>

### **CAPÍTULO 5..... 47**

#### **QUANTIDADE E QUALIDADE: UMA ABORDAGEM NO ATENDIMENTO NUTRICIONAL NA ESF DE PLANALTO SERRANO BLOCO A NO MUNICÍPIO DE SERRA/ES/BRASIL**

Cristiano de Assis Silva  
Guilherme Bicalho Nogueira


 <https://doi.org/10.22533/at.ed.9152206015>

### **CAPÍTULO 6..... 54**

#### **AVALIAÇÃO DA INSEGURANÇA DA ALIMENTAÇÃO E NUTRICIONAL EM UM CONSÓRCIO DE SEGURANÇA ALIMENTAR NO VALE DO JQUIRIÇÁ, BAHIA, BRASIL**

Joelma Cláudia Silveira Ribeiro


Sandra Maria Chaves dos Santos

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.9152206016>

**CAPÍTULO 7..... 69**

**EFEITO DE TERAPIAS NUTRICIONAIS EM MULHERES COM SÍNDROME DE OVÁRIOS POLICÍSTICOS E EXCESSO DE PESO: REVISÃO INTEGRATIVA**


Vitória Ribeiro Mendes  
Joyce Sousa Aquino Brito  
Lana Maria Mendes Gaspar  
Andressa Correia das Neves  
Juliana Feitosa Ferreira  
Whellyda Katrynne Silva Oliveira  
Débora Paloma de Paiva Sousa  
Heide Sara Santos Ferreira  
Elinayara Pereira da Silva  
Marta Gama Marques Castro  
Vanessa Gomes de Oliveira  
Stefany Rodrigues de Sousa Melo

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.9152206017>

**CAPÍTULO 8..... 81**

**ESTADO NUTRICIONAL, HÁBITOS ALIMENTARES E ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM EM GESTANTES ATENDIDAS EM MUNICÍPIOS DE PEQUENO PORTE**


Natália Müller  
Nilza Gaiola Tognon  
Wania Aparecida Duran André  
Leticya Aparecida de Lima Scapin  
Franciele Nunes de Oliveira  
Liliane Novais Dantas  
Maria de Lourdes Casagrande Lazarotto  
Victor Hugo Xavier Marangão  
Sabrina de Souza Venâncio Mazotte  
Naiara dos Santos Monção  
Amanda Camerini Lima  
Daniele Cristina de Paula

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.9152206018>

**CAPÍTULO 9..... 98**

**A PUBLICIDADE DE ALIMENTOS COMO FATOR PARA O CRESCIMENTO DA OBESIDADE INFANTIL**

Raphaela Freitas Yamane  
Francisca Marta Nascimento de Oliveira Freitas

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.9152206019>


**CAPÍTULO 10..... 109**

**COMUNICAÇÃO E ENVELHECIMENTO: UM ESTUDO SOBRE AS PUBLICIDADES DE**

## SUPLEMENTOS VITAMÍNICOS

Mariana Fernanda Braga Bogni

Celeste José Zanon

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.91522060110>

## **CAPÍTULO 11** ..... 117


### A IMPORTÂNCIA DO ALEITAMENTO MATERNO ATÉ OS 6 MESES DE VIDA DO LACTENTE

Yanezza Caldeiras De Negreiros

Francisca Marta Nascimento de Oliveira Freitas

Rebeca Sakamoto Figueiredo

Rosimar Honorato Lobo

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.91522060111>


## **CAPÍTULO 12** ..... 128

### PRINCIPAIS FATORES QUE INFLUENCIAM A FORMAÇÃO DE HÁBITOS E COMPORTAMENTOS ALIMENTARES DAS CRIANÇAS

Amanda Sofia Cardoso Dos Santos

Ester Myllene De Souza Moura

Junia Helena Porto Barbosa

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.91522060112>

## **CAPÍTULO 13** ..... 148

### ROMOÇÃO DE EDUCAÇÃO ALIMENTAR E NUTRICIONAL EM ESCOLARES DA REDE PÚBLICA DO INTERIOR DO RIO GRANDE DO NORTE

Adriene dantas de melo canário


Kelly da Silva Ferreira

Layanne Cristini Martin Sousa

Sávio Marcelino Gomes

Alanne Deyse Dantas Bezerra

Catarine Santos da Silva

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.91522060113>

## **CAPÍTULO 14** ..... 160

### HÁBITOS ALIMENTARES E A OBESIDADE INFANTIL: REVISÃO INTEGRATIVA

Elinayara Pereira da Silva

Marta Gama Marques Castro

Vanessa Gomes de Oliveira

Vitória Ribeiro Mendes

Joyce Sousa Aquino Brito

Lana Maria Mendes Gaspar

Andressa Correia das Neves


Juliana Feitosa Ferreira

Whellyda Katrynne Silva Oliveira

Débora Paloma de Paiva Sousa

Heide Sara Santos Ferreira

Stefany Rodrigues de Sousa Melo


 <https://doi.org/10.22533/at.ed.91522060114>

**CAPÍTULO 15..... 170**

**ALIMENTAÇÃO INFANTIL DURANTE O ISOLAMENTO SOCIAL**

Paula Oliveira Muniz de Mendonça

Paula Alves Leoni


 <https://doi.org/10.22533/at.ed.91522060115>

**CAPÍTULO 16..... 180**

**CORRELAÇÃO DE SATISFAÇÃO DE VIVÊNCIA EM ILPI E RISCO PARA DISFAGIA**

Izabelle Regina Vasconcelos Silva

Renata Mendonça de Barros

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.91522060116>


**CAPÍTULO 17..... 192**

**SOBREPESO E OBESIDADE COMO UMA RELAÇÃO DO TRANSTORNO DE COMPULSÃO ALIMENTAR PERIÓDICA: UMA REVISÃO INTEGRATIVA**

Maria Julia Araujo Correia

Gláucia Francisca Soares da Silva

Thierry Gabriel Marques Ocrécio

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.91522060117>

**CAPÍTULO 18..... 204**

**DOENÇA CELÍACA EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES PORTADORES DE DIABETES MELLITUS TIPO 1: REVISÃO NARRATIVA**

Andressa Correia das Neves

Juliana Feitosa Ferreira

Vitória Ribeiro Mendes

Joyce Sousa Aquino Brito

Lana Maria Mendes Gaspar

Whellyda Katrynne Silva Oliveira

Heide Sara Santos Ferreira


Débora Paloma de Paiva Sousa

Elinayara Pereira da Silva

Marta Gama Marques Castro

Vanessa Gomes de Oliveira

Camila Guedes Borges de Araújo

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.91522060118>


**CAPÍTULO 19..... 215**

**TRAMENTO E ESTRATÉGIAS NUTRICIONAIS NOS TRANSTORNOS ALIMENTARES: ANOREXIA NERVOSA, BULIMIA NERVOSA E TRANSTORNOS DE COMPULSÃO ALIMENTAR NUTRITIONAL**

Mariana Medinilla Fayad Valverde

Larissa Nogueira Calsavara

Olívia Pizetta Zordão

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.91522060119>


**CAPÍTULO 20.....228**

**ESTRATÉGIAS NUTRICIONAIS NO COMBATE À DEPRESSÃO**

Christina Ferreira Frazão da Silva

Elessandra Bandeira da Costa

Francisca Marta Nascimento de Oliveira Freitas

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.91522060120>

**CAPÍTULO 21.....242**

**DIMINUIÇÃO DA INTENSIDADE E IMPACTO DA DOR APÓS INTERVENÇÃO NUTRICIONAL EM PACIENTES COM ENXAQUECA**

Júlia Canto e Sousa

Camila Lima Andrade

Luana de Oliveira Leite

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.91522060121>


**CAPÍTULO 22.....255**

**POTENCIAIS BENEFÍCIOS DO SUCO DE BETERRABA FERMENTADO PARA A SAÚDE CARDIOVASCULA**

Bernardo Rafael Bittencourt Bernardi

Lígia Alves da Costa Cardoso

Eliane Carvalho de Vasconcelos

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.91522060122>

**SOBRE A ORGANIZADORA.....270**

**PALAVRAS-CHAVE .....271**

# CAPÍTULO 6

## AVALIAÇÃO DA INSEGURANÇA DA ALIMENTAÇÃO E NUTRICIONAL EM UM CONSÓRCIO DE SEGURANÇA ALIMENTAR NO VALE DO JIQUIRIÇÁ, BAHIA, BRASIL

Data de aceite: 01/01/2022

**Joelma Cláudia Silveira Ribeiro**

Universidade Federal da Bahia  
Salvador - BA  
<https://orcid.org/0000-0003-2006-4987>

**Sandra Maria Chaves dos Santos**

Universidade Federal da Bahia  
Salvador - BA  
<https://orcid.org/0000-0002-4706-0284>

**RESUMO:** *Introdução:* O marco legal brasileiro para a promoção e garantia da segurança alimentar e nutricional contemplou a implementação de um sistema. O desafio de construir este Sistema de Segurança Alimentar e Nutricional municipal envolve informações e conhecimento da situação e seus fatores determinantes, que geralmente estão deficientes ou inexistem em municípios menores. Estudos nessa direção orientam a gestão local para intervenções de maior impacto na alteração das condições de vida da população. Nessa perspectiva, foram criados os Consórcios de Segurança Alimentar e Desenvolvimento Local para o enfrentamento dos problemas sociais. *Objetivo:* avaliar a situação de segurança alimentar e seus determinantes em municípios integrantes do Consórcio. *Método:* Utilizou-se a Escala Brasileira de Insegurança Alimentar, questionário socioeconômico e Protocolo de Indicadores para caracterizar a situação de segurança alimentar e nutricional. *Resultados:* a Escala Brasileira demonstrou insegurança alimentar em 70,3%

dos domicílios, com predomínio da insegurança grave e moderada (36,0%). O Protocolo de Indicadores identificou insegurança alimentar leve nas dimensões de disponibilidade, consumo e utilização biológica de nutrientes e Insegurança Moderada para acesso, sendo possível indicar quais variáveis estão definindo a situação. *Conclusão:* Os instrumentos viabilizaram obter os resultados que indicam existirem déficits sociais que comprometem a segurança alimentar das famílias. Estes podem orientar a gestão para ações e intervenções que minimizem esta situação, sendo subsídios estratégicos no planejamento, elaboração, monitoramento de políticas públicas locais na promoção do Direito Humano à Alimentação Adequada.

**PALAVRAS-CHAVE:** Segurança alimentar e nutricional. Indicadores sociais. Política pública.

### INSECURITY ASSESSMENT OF THE FOOD AND NUTRITION INSECURITY ASSESSMENT IN A FOOD SECURITY CONSORTIUM IN THE JIQUIRIÇÁ VALLEY, BAHIA, BRAZIL

**Abstract:** *Introduction:* The Brazilian legal mark for the promotion and guarantee of Feeding and Nutritional Security contemplated the implementation of a system. The challenge of building this Municipal Feeding and Nutrition System of Security involves information and knowledge of the situation and its determining factors, that are generally deficient or do not exist in smaller municipalities. Studies in this direction guide the local management for interventions that have a greater impact on changing the population's living conditions. From

this perspective, the Consortia of Feeding Security and Local Development were created to deal with social problems. *Objective*: to evaluate the feeding security situation and its determinants in municipalities that part of the Consortium. *Method*: The Brazilian Scale of Feeding Insecurity, a socioeconomic questionnaire and the Indicators Protocol were used to characterize the feeding and nutritional security situation. Results: the Brazilian Scale showed feeding insecurity in 70.3% of households, with predominance of severe and moderate insecurity (36.0%). The Indicators Protocol identified light feeding insecurity in the dimensions of availability, consumption and biological use of nutrients and Moderate Insecurity for access, being possible to indicate which variables are defining the situation. *Conclusion*: The instruments made it possible to obtain the results that indicate there are social deficits that compromise the families' feeding security. These can guide the management to actions and interventions that minimize this situation, being strategic subsidies in the planning, elaboration, monitoring of local public policies for the Human Right to Adequate Feeding promotion.

**KEYWORDS**: Feeding and nutritional security. Social indicators. Public policy.

## 1 | INTRODUÇÃO

A Segurança Alimentar e Nutricional (SAN) constitui um objetivo estratégico e permanente de políticas públicas orientadas pelos princípios do Direito Humano à Alimentação adequada e da Soberania Alimentar que engloba e qualifica a erradicação da Fome, da desnutrição e manifestações mais graves de Insegurança Alimentar.<sup>11</sup>

A SAN é compreendida como a garantia, a todos, de condições de acesso a alimentos básicos de qualidade, em quantidade suficiente, de modo permanente e sem comprometer o acesso a outras necessidades básicas, com base em práticas alimentares que possibilitem a saudável reprodução do organismo humano, contribuindo para uma existência digna.<sup>3</sup> Quando ocorre a violação a este Direito humano são geradas situações de Insegurança Alimentar.”<sup>6</sup>

A Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação (FAO) orienta e recomenda que a SAN seja promovida desde o município, como possível organizadora de ações políticas. O Brasil fundamentou este princípio com a homologação da Lei n.º 11.346, que instituiu o Sistema Nacional de SAN (SISAN), tornando-se um desafio a sua construção em âmbito nacional, estadual e municipal.

Apesar da realização de pesquisas nacionais para avaliação da SAN domiciliar no país, um dos obstáculos que ocorrem para implantar e implementar sistemas de SAN é a deficiente informação sobre a situação e seus determinantes em municípios mais pobres e de menor porte, exatamente onde pressupõe-se maior risco de Insegurança Alimentar e Nutricional, a exemplo dos resultados da Pesquisa Nacional de Amostra Domiciliar (PNAD).<sup>78</sup>

No Brasil observa-se o investimento no tratamento de questões sociais na perspectiva territorial, isto é, há uma tendência de serem analisadas e dirigidas intervenções não somente para indivíduos ou famílias. Assim, foram criados os Consórcios de Segurança

Alimentar e Desenvolvimento Local (CONSADs) objetivando promover a articulação entre municípios de baixo índice de desenvolvimento humano e resultante da parceria entre poder público e sociedade civil. Estes integram ações e Programas gerenciados pelo Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome (MDS).

Este artigo apresenta resultados que analisou fatores relacionados com a ocorrência de Insegurança Alimentar em municípios que integram o CONSAD Vale do Jiquiriçá, entendendo ser este conhecimento estratégico para intervenções consequentes e potencialmente capazes de reduzir o problema no território.

## 2 | ASPECTOS METODOLÓGICOS

### Cenário do Estudo

A criação de Consórcios no Brasil segue na direção de valorizar o espaço o qual vivem os sujeitos e viabilizaria ações conjuntas. Tem como objetivo maior tornar permanente as articulações para a promoção de ações de forma institucionalizada, visando prioritariamente integrar as esferas da produção, comercialização, consumo e crédito nas regiões mais pobres do país que enfrentam maior risco de Insegurança Alimentar e Nutricional. Desse modo se constituiria uma modalidade eficiente de cooperação que possibilita discutir, planejar, decidir e implantar ações de desenvolvimento local e melhoria de vida das populações envolvidas.<sup>12</sup>

Segundo dados do Ministério de Desenvolvimento Social e Combate à Fome, estão implantados no Brasil 40 CONSADs, contemplando todas as regiões do país. Na Bahia foram implantados dois, o de Brumado na região sudoeste e o do Vale do Jiquiriçá, no Recôncavo Baiano. Por questões logísticas e tendo em vista experiências acumuladas em pesquisa e extensão na região, foi selecionado o CONSAD do Vale do Jiquiriçá para desenvolvimento do presente estudo. Este foi implantado em 2003, no bojo do Programa Fome Zero, com a finalidade de coordenar a implantação das ações e projetos agroalimentares nos nove municípios do Vale que integram a área deste Consórcio.

O Vale do Jiquiriçá está localizado cerca de 160 km da capital, é formado por 25 municípios de médio e pequeno porte e somente cinco deles superando 20 mil habitantes e conformam o Território de Identidade do Vale do Jiquiriçá, forma de organização territorial adotada pelo Estado da Bahia para implementar políticas públicas.<sup>13</sup>

Os municípios do Vale, em geral, possuem baixo grau de desenvolvimento, principalmente se consideradas as informações médias para o Estado da Bahia, mostrando a relevância do desenvolvimento de projetos que possam colaborar para conhecer os problemas e assim intervir de forma efetiva e eficaz.<sup>5</sup>



## Trabalho de campo

### *Aplicação da Escala Brasileira de Segurança Alimentar (EBIA)*

Para o estudo domiciliar por meio da avaliação direta, foi adotada a técnica da amostragem aleatória estratificada, sendo cada município dividido em dois estratos: área urbana e área rural. O tamanho da amostra de cada estrato foi calculado adotando o critério pelo qual se mantém a fração de amostragem em cada estrato igual à fração global de amostragem com alocação sistemática, ou ainda, adotando a partilha proporcional.

O tamanho calculado da amostra para este estudo foi de 2.591 (dois mil, quinhentos e noventa e um) domicílios, para os municípios com precisão de 5% com a prevalência de 50% de Insegurança Alimentar e Nutricional – ISAN Moderada e Grave para as zonas rural e urbana. Partiu-se inicialmente do número de domicílios segundo dados do censo do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Após, considerou-se o número de domicílios e aplicou-se então a regra de proporcionalidade em cada município e obteve-se o número de domicílios a serem visitados em cada localidade para dar conta da amostragem.

Os Agentes Comunitários de Saúde (ACS) foram mobilizados e treinados para a coleta de dados considerando que estes alcançam 100% dos domicílios na região, conhecem detalhadamente as áreas urbanas e rurais, são reconhecidos e respeitados pela população, tendo em vista que entre suas ações, envolve a orientação das várias políticas públicas no campo da saúde.<sup>4</sup> As entrevistas realizadas por estes favoreceram a capacitação de atores locais.

Em cada localidade os Agentes foram orientados a contar e numerar o total de domicílios e calcular o intervalo sistemático (total de domicílios dividido pelo número de domicílios a serem visitados) e a realizarem um sorteio para definir o início aleatório.

Para Avaliação Direta os dados foram coletados por meio de visitas domiciliares, com aplicação de dois instrumentos, um para avaliar a Segurança/Insegurança Alimentar através da Escala Brasileira de Insegurança Alimentar e outro, o questionário para dados sociais e econômicos dos moradores e obter fatores explicativos para os achados.

A Escala Brasileira de Insegurança Alimentar utilizada é uma versão adaptada e validada daquela elaborada pelo Departamento de Agricultura dos Estados Unidos (*United States Department of Agriculture - USDA*), um instrumento que tem sido aplicado em plano nacional, com propósito de medir, diretamente, a percepção de Insegurança Alimentar e fome em nível domiciliar, o que possibilita a estimativa de sua prevalência na população.<sup>10</sup>

O questionário foi aplicado para a caracterização social e econômica das famílias investigadas, pois o mesmo contempla múltiplas informações, considerando variáveis que têm mostrado maior associação com a insegurança alimentar em outros estudos.

Para este estudo foram consideradas as seguintes variáveis: Renda familiar mensal (considerou-se como referência o salário mínimo vigente (01.01.2010 - R\$ 510,00) sendo categorizada em três estratos: < ¼ salário mínimo; ¼ a ½ salários mínimos e > ½ salário

mínimo; Escolaridade do chefe do domicílio (considerados três níveis conforme as séries escolares cursadas: I – até a 4ª série; II - da 5ª a 8ª série; e, III – Ensino médio e superior). Sexo do responsável pelo domicílio (masculino ou feminino). Para moradia familiar foram analisadas características de: Saneamento básico (acesso a rede de abastecimento de água, acesso a coleta de lixo, existência de esgotamento sanitário). O índice foi classificado em dois estratos: adequado (escore  $\leq$  04) quando as respostas foram positivas para todos os itens e inadequado (escore  $>$  04), quando a resposta foi negativa para pelo menos um dos itens; Número de habitantes por domicílio (até 4 habitantes, 4-6 habitantes e  $\geq$ 7 habitantes); Acesso a programas sociais: Foram verificadas informações sobre acesso das pessoas do domicílio a programas sociais de diferentes tipos e sob responsabilidade de diferentes esferas de governo e também de organizações não governamentais.

### Avaliação da SAN Municipal

O Protocolo de Indicadores adotado nesse estudo foi desenvolvido a partir da seleção e criação de indicadores considerados capazes de expressar a situação de municípios de pequeno porte, não alcançados em geral por pesquisas nacionais que aplicam a EBIA e sem capacidade técnica e financeira para realizar estudos específicos.<sup>15</sup> Para leitura dos resultados assumiu-se a escala dividida em quatro partes, de tal forma que a soma dos resultados por dimensão pode corresponder a percentuais diferentes de desempenho nas dimensões, as quais se referem a diferentes situações de Segurança Alimentar e Nutricional e Insegurança Alimentar e Nutricional, conforme apresentado no Quadro 1.

Percentual dos pontos	Categoria	definição
>75	Segurança alimentar e nutricional	Representa uma situação ideal em que um conjunto de fatores presentes nas dimensões considerada atuaria para garantir a realização plena do conceito de segurança alimentar e nutricional
50 a 74,9	Insegurança alimentar e nutricional leve	Representa uma situação em que alguns fatores, presentes nas dimensões consideradas comprometeriam a realização plena do conceito, com relativa vulnerabilidade à privação e à fome
25 a 49,9	Insegurança alimentar e nutricional moderada	Representa uma situação em que um maior número de fatores, presentes nas dimensões consideradas, comprometeria a realização plena do conceito, caracterizando uma situação de maior vulnerabilidade à privação e à fome.

0 a 24,9	Insegurança alimentar e nutricional grave	Representa uma situação em que um maior número de fatores, presentes nas dimensões consideradas, comprometeria a realização plena do conceito, caracterizando uma situação de privação e fome
----------	---	---

Quadro 1 – Escala de valores e categorias para avaliação da segurança alimentar e nutricional municipal com uso de um protocolo de indicadores. Bahia, 2008

Fonte: Panelli-Martins et al. (2008)

O instrumento tem o objetivo de aperfeiçoar uma metodologia para avaliação em municípios, por meio de indicadores calculados a partir de dados secundários, disponíveis em bases de dados públicas como o Departamento de informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), IBGE, o Sistema de Informação da Atenção Básica (SIAB), entre outros. A plataforma do *site* é uma ferramenta para registrar dados e conhecer a situação de Segurança Alimentar e Nutricional da população municipal. A avaliação é realizada por um conjunto de indicadores, e os gestores podem obter o diagnóstico da situação considerando as dimensões da disponibilidade de alimentos, acesso aos alimentos, consumo de alimentos e utilização biológica de nutrientes, conforme definidas a seguir: *Disponibilidade de alimentos*, relacionado a aspectos vinculados a produção e comercialização local de alimentos, em quantidade suficiente e de modo permanente; *Acesso aos alimentos*, se refere a aspectos socioeconômicos e físicos que interferem na aquisição de alimentos pela população; *Consumo de alimentos*, relaciona-se ao padrão alimentar de uma população e aos fatores sociais, econômicos e culturais que interferem no mesmo; *Utilização biológica de nutrientes*, inclui as condições de acesso a serviços sociais, de saneamento e de saúde que, ao incidirem sobre o estado de saúde do indivíduo, podem limitar a utilização biológica dos nutrientes.<sup>15</sup>

### 3 I ANÁLISE DOS DADOS

Iniciou-se a avaliação direta domiciliar com análise descritiva para medir a frequência das variáveis em estudo. Em seguida a associação entre as variáveis através do teste qui-quadrado, análise gráfica e técnicas inferenciais pertinentes. Para medir a associação entre a variável desfecho e as independentes, foram definidas três categorias de desfecho: *Segurança Alimentar*, *Insegurança Alimentar Leve*, *Insegurança Alimentar Moderada/Grave*, esta última tratada como categoria de referência.

Foi realizada a análise de regressão logística politômica univariada e a técnica de regressão logística politômica multivariada. Permaneceram no modelo apenas aquelas variáveis com valor de  $p < 0,05$ . As informações foram transcritas para meio digital, com checagem de inconsistência e amplitudes, sendo utilizado o Programa Epi Info 6.04 (*Centers for Disease Control and Prevention Atlanta* – Estados Unidos) por dupla digitação.

As análises estatísticas foram desenvolvidas com auxílio da plataforma estatística *Statistical Packadge Social of Sciences* (SPSS) para *Windows* (versão 13.0).

## 4 | 4. RESULTADOS

### A SAN domiciliar

Na aplicação da EBIA verificou-se que a Insegurança Alimentar atinge 70,3% dos domicílios no CONSAD (Gráfico 1).

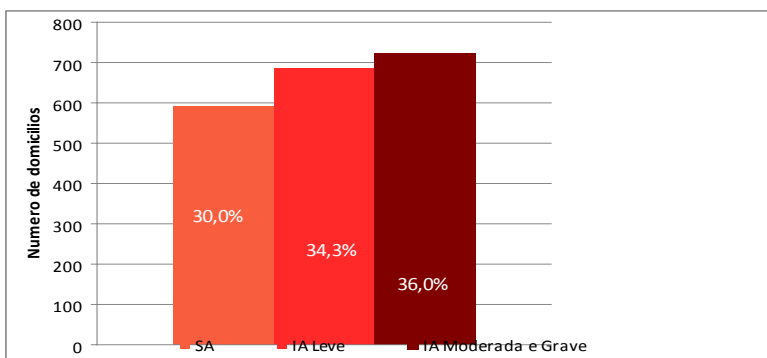


Gráfico 1 – Percentual de domicílios em situação de Insegurança Alimentar. CONSAD Vale do Jiquiriçá, Bahia, 2011.

Fonte: Levantamento domiciliar, 2010-2011.

Os resultados da análise de regressão logística politômica adotada no estudo para identificação das associações de interesse na elucidação da dimensão e distribuição da Insegurança Alimentar no território estudado são verificados na Tabela 1.

Variáveis	n	% IA Leve	% IA Moderada e Grave	Valor de p
Sexo do responsável *				
Masculino	369	29,5	35,8	0,119
Feminino	931	33,4	37,6	
Renda per capita				
< ¼ Salário Mínimo	997	32,2	46,5	<0,001
≥ ¼ Salário Mínimo	647	35,9	18,1	
Morador menor de 18 anos				
Sim	1799	33,3	39,6	< 0,001
Não	203	43,3	3,9	
Escolaridade do responsável				
Até a 4ª série	872	30,5	41,6	<0,001

5ª a 8ª série	157	38,2	42,7	
Ensino médio e mais	259	33,6	19,3	
Número de moradores no domicílio				
Até 3 pessoas	732	34,8	25,8	<0,001
4 a 6 pessoas	966	34,6	38,8	
≥ 7 pessoas	150	21,3	65,3	
Indicador ambiental				
Inadequado	1083	32,8	40,5	<0,001
Adequado	778	34,8	29,6	
Zona de residência				
Rural	1166	33,4	39,0	0,003
Urbana	836	35,5	31,8	
Programa Bolsa Família				
Sim	1122	33,1	45,9	<0,001
Não	519	31,8	23,1	

Fonte: Levantamento domiciliar, 2010-2011.

A chefia da família exercida por mulheres predominou nos domicílios investigados, porém não houve associação positiva e estatisticamente significativa entre o sexo da pessoa de referência - feminino - e Insegurança Alimentar Moderada e Grave, mas esta relação se apresentou para a Insegurança Alimentar Leve. Observou-se associação estatisticamente significativa entre escolaridade e Insegurança Alimentar Leve (Categoria até 4ª série de estudos) e Insegurança Alimentar Moderada/Grave (Categoria até 4ª série de estudos /IC 95%) e Categoria (5ª a 8ª série de estudos).

A Insegurança Alimentar Leve, Moderada/Grave mostrou associação positiva e estatisticamente significativa (IC 95%) para as variáveis: escolaridade pelo responsável do domicílio, condições de vida no domicílio em relação a renda familiar per capita menor de ¼ do salário mínimo, em relação ao maior número de moradores por domicílio e para o indicador ambiental também mostrou associação positiva e significativa. No entanto para presença de morador menor de 18 anos no domicílio a associação foi observada apenas para Insegurança Alimentar Leve.

## A SAN em âmbito Municipal

Utilizando o Protocolo de Indicadores, foi possível identificar para o CONSAD Vale do Jiquiriçá, considerando todas as dimensões um desempenho de 53,3% da pontuação total, situando-o na faixa de Insegurança Alimentar e Nutricional – ISAN Leve (Quadro 2).

Dimensão	Pontuação máxima	Pontuação obtida	Escala de pontos (%)	Situação de SAN
Disponibilidade de alimentos	60	35,0	58,3	IAN leve
Acesso aos alimentos	30	14,4	48,1	IAN moderada
Consumo de alimentos	30	17,2	56,7	IAN leve
Utilização biológica de alimentos	60	30,0	50,0	IAN leve
<b>Total</b>	<b>180</b>	<b>96,6</b>	<b>53,7</b>	<b>ISAN leve</b>

Quadro 2 – Avaliação da situação de segurança alimentar e nutricional por dimensões no Vale do Jiquiriçá (BA), 2011

Fonte: Ribeiro (2011).

Nas dimensões Disponibilidade, Consumo e Utilização Biológica de alimentos, os indicadores somaram uma pontuação que classificaram como Insegurança Alimentar Leve. No entanto para a dimensão de Acesso aos Alimentos a classificação pontuou para Insegurança Alimentar Moderada.

## DISCUSSÃO

A prevalência de Insegurança Alimentar – IA encontrada no território foi bastante elevada (70,3% dos domicílios), tendo em vista resultados de outras pesquisas com a aplicação da EBIA também evidenciaram percentuais de domicílios em Insegurança Alimentar aquém dos resultados obtidos no território. Estudos realizados no município de Duque de Caxias<sup>12</sup>, no Rio de Janeiro, encontrou-se a prevalência de 53,8% de IA em domicílios desta localidade; na Paraíba, pesquisadores encontraram 52,5% de Insegurança em domicílios de 14 municípios de maior pobreza.<sup>19</sup> No entanto, estudos realizados em regiões mais pobres alcançaram resultados distintos, como em pesquisa desenvolvida (na zona urbana e rural, respectivamente) no município de São João do Tigre, micro-região dos Cariris Velhos, Estado da Paraíba, de 458 famílias com menores de 5 anos foram encontrados 87,3% de Insegurança Alimentar.<sup>14</sup>

Estudos sobre a distribuição da Insegurança Alimentar têm apontado para a importância da expansão dos programas sociais brasileiros na redução do problema. No entanto, mesmo com a redução observada para o nordeste e para a Bahia, áreas específicas deste Estado convivem ainda com prevalências altas do problema. A Insegurança Alimentar não afeta apenas municípios do interior. Em Salvador, capital, o estudo realizado em 2007 em amostra de domicílios particulares de famílias de escolares da rede pública, encontrou prevalência de 71,3% de Insegurança Alimentar.<sup>4</sup>

Para compreender melhor os resultados na prevalência, a análise multivariada revelou que fatores estavam aumentando as chances de famílias nos domicílios viverem

Insegurança Alimentar, quais sejam: a renda mensal familiar per capita < ¼ do salário mínimo, o número de moradores no domicílio maior que quatro pessoas; indicador ambiental inadequado. A interpretação destes resultados pode orientar a gestão pública no território sobre a direção das ações necessárias.

Nesse estudo, como em outros, a Renda Mensal Familiar *Per Capita* se mostrou relevante para definição da Insegurança Alimentar. A Moderada e Grave estava presente em 46,5% dos domicílios com renda mensal familiar per capita inferior a ¼ do Salário Mínimo (SM). Esta prevalência reduziu-se para 24,1% entre os domicílios com renda entre meio e ¼ do salário mínimo e para 8,4% entre aqueles com renda mensal maior do que meio SM. Considerando apenas duas categorias de renda a prevalência de Insegurança Alimentar moderada e grave foi de 46,5% para aqueles com renda menor que ¼ do SM, e este resultado mostrou-se estatisticamente significativo. Na análise detalhada evidenciou-se que domicílios com renda mensal menor de ¼ do salário mínimo tinham quase três vezes mais chances de estarem em situação de Insegurança Moderada e Grave. Em domicílios com Renda Média Familiar *Per Capita* menor que ¼ cuja responsável era do sexo feminino a Insegurança Alimentar Moderada e Grave foi bem acima daquela registrada no domicílio cujo responsável era do sexo masculino, representando respectivamente 21,2% e 16,7%.

No Brasil, aproximadamente 43,1% dos domicílios que estavam na classe de rendimento mensal domiciliar *per capita* de até ¼ salário mínimo apresentaram situação de Insegurança Alimentar.<sup>5</sup> Estudo realizado por Souza na região nordeste observou que entre os domicílios com renda *per capita* de até ¼ do salário mínimo a chance de estarem em IA foi 27,3 vezes maior do que para outras faixas de renda<sup>18</sup>. Estudos realizados por diversos autores comprovaram que quanto menor a classe de rendimento mensal domiciliar *per capita*, maior a proporção de domicílios em situação de IA moderada e grave.<sup>16 19</sup>

Decerto muitas das variáveis consideradas na análise de Insegurança Alimentar têm relação direta com o número de moradores no domicílio, e esta tem sido uma variável com força explicativa para a Insegurança Alimentar em vários estudos. Nesse estudo mais de 50,0% dos domicílios somavam entre 4 a 6 moradores, e 8,1% contavam com 7 ou mais moradores. A IA moderada e grave se apresentou em 38,8% dos domicílios com 4 a 6 moradores e alcançou 65,3% dos domicílios com 7 ou mais moradores. Estes resultados foram estatisticamente significantes (Tabela 2). Na análise de chance os domicílios com 7 pessoas ou mais obtiveram 3,19 vezes mais chance (IC95% 1,80 – 5,68) da família estar em situação de Insegurança Moderada e Grave. Esta chance se reduziu para 1,22 vezes (IC95% 0,90-1,65) entre os domicílios com 4 e 6 pessoas. Estudo realizado por Anschau encontrou razão de chance 83,0% maior para IA Moderada e Grave em domicílios com 5 ou mais moradores.<sup>18</sup>

Variáveis	IA leve		IA Moderada/Grave	
	OR	IC95%	OR	IC95%
<b>Renda per capita</b>				
≥ ¼ Salário Mínimo	1	-	1	-
<¼ Salário Mínimo	<b>1,45</b>	<b>1,070 – 1,957</b>	<b>2,91</b>	<b>2,117 – 4,000</b>
<b>Nº de moradores no domicílio</b>				
Até 3 pessoas	1	-	1	-
4 a 6 pessoas	1,11	0,829 – 1,481	1,22	0,905 – 1,651
≥ 7 pessoas	1,28	0,677 – 2,426	<b>3,19</b>	<b>1,796 – 5,677</b>
<b>Indicador ambiental</b>				
Adequado	1	-	1	-
Inadequado	0,95	0,722 – 1,243	<b>1,34</b>	<b>1,012 – 1,771</b>
<b>Programa Bolsa Família</b>				
Sim	1	-	1	-
Não	<b>1,81</b>	<b>1,325 – 2,463</b>	<b>2,31</b>	<b>1,665 – 3,205</b>

TABELA 2 – *Odds ratio* ajustada para avaliar os fatores associados à insegurança alimentar e nutricional dos domicílios do CONSAD, Vale do Jiquiriçá-BA.

Fonte: Levantamento domiciliar, 2010-2011

As condições de moradia estão intimamente relacionadas com a vulnerabilidade das famílias à IA. Em domicílios com alta densidade populacional por cômodo utilizado para dormir, a Insegurança aparece com maior prevalência.<sup>18</sup>

Desde os anos 90 há o entendimento de que a Segurança Alimentar, além da dimensão alimentar e sanitária, contempla a qualidade sanitária dos alimentos e sua inocuidade, incluindo-se a água neste contexto. Este aspecto está também contemplado na definição brasileira de SAN, conforme previsto na Lei Orgânica de Segurança Alimentar e Nutricional (LOSAN).<sup>3</sup>

Nesse estudo as características de moradia tendo em vista o acesso a serviços de saneamento básico (água tratada, existência de sanitário no domicílio e de esgotamento sanitário) foram integradas em um indicador ambiental, dicotômico, atribuindo-se a condição de adequado ou inadequado ao domicílio. Considerando os domicílios estudados 58,2% foram classificados como inadequados e 41,8% como adequados. A Insegurança Alimentar se apresentou em 73,3% dos domicílios com inadequação ambiental, resultado estatisticamente significativo. Focando a IA Grave e Moderada, esta foi registrada em 40,5% dos domicílios com condições inadequadas e em 29,6% daqueles considerados adequados, um diferencial importante para qualificar a intensidade da Insegurança que não



se apresentou para a Insegurança Leve. Na análise de chance registrou-se que resultados negativos em relação aos serviços indicados aumentavam em 1,34 vezes as chances de Insegurança Moderada e Grave, sinalizando para a importância de corrigir estes problemas.

Os Programas de Transferência de Renda foram criados no Brasil como uma estratégia de complementação de renda em face da situação de desemprego e baixa renda de parcelas significativas da população. No CONSAD Vale do Jiquiriçá, 68,4% dos domicílios estudados estavam contemplados com o benefício do Programa Bolsa Família (PBF); destes, 45,9% se encontravam em IA. Estes resultados indicam a focalização adequada do programa naqueles que mais necessitam do benefício e são compatíveis com achados de outras pesquisas.<sup>13</sup> Do ponto de vista das políticas públicas, o programa é importante para melhorar as condições de vida das famílias, embora, por si só, não garanta índices satisfatórios de Segurança Alimentar, questão associada a um quadro de pobreza mais amplo.<sup>19</sup>

## A SAN no município

Resultados identificados por pesquisa utilizando o protocolo de Indicadores no município de Mutuípe – BA, mostraram uma situação de Insegurança Alimentar e Nutricional Moderada, considerando as dimensões de disponibilidade, acesso, consumo e utilização biológica.<sup>15</sup>

A Segurança Alimentar e Nutricional – SAN na área estudada, na dimensão da disponibilidade de alimentos está relacionada a aspectos vinculados à produção e comercialização local de alimentos. Isto significa dizer que para o município, tendo em vista os indicadores utilizados, não existem problemas importantes para o abastecimento alimentar da população. Contribuíram para estes resultados fatores como a existência de: vias de acesso ao município e entre Zona Rural e Urbana em boas condições, facilitando assim o escoamento dos produtos produzidos, o que pode favorecer maior oferta de alimentos como menor custo; estratégias de aproximação do pequeno produtor com consumidor devido à existência de feira livre semanal, facilitando o acesso da população de menor renda aos alimentos; uma cooperativa de pequenos produtores favorecendo assim o aumento da oferta local de alimentos e o aumento da renda das famílias dos pequenos produtores; diversidade de linhas de crédito ao pequeno produtor refletindo positivamente na agricultura familiar e no autoconsumo, aumentando a renda e garantindo condições mínimas de manutenção das atividades agropecuárias.

Mesmo tendo obtido bom resultado nesta dimensão, registrou-se no município a inexistência de armazéns que pudessem garantir a estocagem de alimentos para abastecer o mercado interno por pelo menos dois meses, garantindo que possíveis problemas que afetam a produção, como alterações climáticas e a comercialização, devido à entressafra que eleva os preços, por exemplo, não comprometam o acesso de toda a população aos

alimentos.

Na dimensão de Acesso de alimentos o principal fator que contribuiu para o resultado obtido nessa dimensão foi a baixa escolaridade do responsável pelo domicílio, avaliada como anos de estudo, tendo em vista que esta influencia não só nas chances de obter uma melhor remuneração no trabalho, como na seleção, aquisição e preparo dos alimentos, estando também associado à possibilidade de utilização de bens e serviços essenciais à manutenção do estado de saúde. Os mesmos resultados foram encontrados no município de Mutuípe com aplicação deste mesmo instrumento.<sup>15</sup>

Na dimensão consumo de alimentos os fatores que contribuíram para os resultados encontrados foram: Alto percentual de crianças com baixo peso ao nascer, ressaltando a relação com o estado nutricional materno durante a gestação interferindo diretamente no estado de saúde e sobrevivência da criança; alto percentual de crianças com menos de 5 anos com déficit ponderal para idade, sendo que este indica um estado de desnutrição atual, refletindo más condições de saúde, renda e educação familiar.

O alto percentual de aleitamento materno exclusivo foi um resultado importante do estudo na definição de um quadro de Insegurança Alimentar Leve, partindo-se do pressuposto que o mesmo fornece nutrientes adequados qualitativamente e quantitativamente para o crescimento. O estudo citado anteriormente identificou que os mesmos indicadores estavam relacionados com resultados similares.

Na dimensão de utilização biológica dos alimentos o resultado obtido deve-se à deficiente cobertura do saneamento básico, tais como: falta de acesso a água tratada, coleta de lixo doméstico e esgotamento sanitário, de forma que a exposição familiar a condições adversas de saneamento básico influencia diretamente na saúde da família. O resultado do estudo no município de Mutuípe não foi diferente do resultado do CONSAD.<sup>15</sup>

Importante ressaltar que o coeficiente de mortalidade infantil contribuiu para melhores resultados nesta dimensão, a partir da premissa que este indicador reflete as condições de saúde da população em geral. Cabe informar que o Programa Saúde da Família estava implementado e com cobertura de 100% pelos Agentes Comunitários de Saúde (ACS) em todos os municípios deste estudo.

## 5 | CONCLUSÃO

Na medida em que se colocou na agenda política a criação dos Sistemas Locais de Segurança Alimentar e Nutricional, interessaria aos CONSADs agir neste campo, para modificar as condições de vida das pessoas, na perspectiva territorial, o que exige informações sobre a situação e seus condicionantes. Assim, o presente estudo teve como propósito identificar a situação de Segurança Alimentar e Nutricional e seus fatores determinantes em municípios do território do Consórcio de Segurança Alimentar e Desenvolvimento Local – CONSAD Vale do Jiquiriçá.

Para gerar os resultados e análises necessárias a pesquisa aplicou a Escala Brasileira de Insegurança Alimentar – EBIA, o questionário socioeconômico e o Protocolo de Indicadores para explorar a situação local e fatores associados aos resultados. Sendo um estudo transversal, e na total ausência de estudos prévios no território sobre o assunto, este trabalho enfrentou fatores limitantes como a impossibilidade de estabelecer relações causais entre a variável desfecho -Insegurança Alimentar - e as variáveis independentes consideradas.

Em síntese, a análise global dos resultados indica que existem déficits sociais que estão comprometendo a Segurança Alimentar e Nutricional das famílias. Ressalta-se que os problemas se apresentaram menos associados a atributos dos sujeitos que vivem a Insegurança, e mais fortemente associados às suas condições sociais dependentes da ação pública. Portanto, o conjunto destes resultados podem orientar gestores para ações e intervenções que são potencialmente capazes de minimizar a Insegurança Alimentar e são subsídios estratégicos do planejamento, elaboração, monitoramento de políticas públicas locais com objetivo de promover o Direito Humano à Alimentação Adequada.

Os métodos aplicados apresentaram-se como instrumentos factíveis para avaliação de SAN domiciliar e municipal. A Escala Brasileira de Insegurança Alimentar tem sido muito utilizada em diversos estudos e principalmente pela Pesquisa Nacional por Amostra Domiciliar. O Protocolo de indicadores desenvolvido para aplicação em âmbito local apresentou-se como instrumento importante para avaliação de SAN municipal, considerando que tratou de avaliar a SAN em quatro dimensões, implicando no acesso a dados e informações de diferentes sistemas.

A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em pesquisa da Escola de Nutrição da Universidade Federal da Bahia (ENUFBA) sob parecer 207.389 e todos os participantes assinaram um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

## REFERÊNCIAS

1. Anschau FR. Insegurança alimentar de beneficiários de programas de transferência de renda (dissertação). Londrina: Universidade Estadual de Londrina; 2008.
2. Bittencourt LS. Fatores associados à insegurança Alimentar de famílias de escolares da rede pública de ensino de Salvador, Bahia, Brasil [dissertação]. Salvador: Universidade Federal da Bahia - UFBA; 2010.
3. Brasil. Presidência da República, Subchefia para Assuntos Jurídicos. Lei nº. 11.346, de 15 de setembro de 2006. Cria o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional – SISAN com vistas em assegurar o Direito Humano à Alimentação Adequada e dá outras providências. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil 2006 set.; p. 1
4. Burlandy L. Transferência condicionada de renda e segurança alimentar e nutricional. Ciência & Saúde Coletiva. 2007; 12(6) 1441- 51.
5. Cooperativa Nacional de Assessoria e Planejamento. Diagnóstico participativo. Consórcios de

Segurança Alimentar e Desenvolvimento Local Jiquiriçá. Salvador; 2002.

6. Gubert MB, Santos LMP. Determinantes da insegurança alimentar no Distrito Federal. *Com Ciências Saúde*. 2009; 20(2):143-50.

7. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio - Segurança alimentar – PNAD 2004. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística; 2006 [acesso em 2011 fev 10]. Disponível em: [http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/trabalhoerendimento/pnad2004/suplalimentar2004/supl\\_alimentar2004.pdf](http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/trabalhoerendimento/pnad2004/suplalimentar2004/supl_alimentar2004.pdf).

8. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio - Segurança alimentar – PNAD. Relatório 2004 - 2009. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística; 2010 [acesso em 2011 abr 30]. Disponível em: [http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/seguranca\\_alimentar\\_2004\\_2009/pnadalimentar.pdf](http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/seguranca_alimentar_2004_2009/pnadalimentar.pdf).

9. Instituto Brasileiro de Análises Sociais e Econômicas. Repercussões do Programa Bolsa Família na Segurança Alimentar e Nutricional das famílias beneficiadas: Documento síntese. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Análises Sociais e Econômicas; 2008

10. Kepple AW, Segall-Corrêa AM. Conceituando e medindo segurança alimentar e nutricional. *Ciência & Saúde Coletiva*. 2011; 16(1) 187-199.

11. Maluf RS. Segurança alimentar e fome no Brasil – 10 anos da cúpula mundial de alimentação. Relatórios técnicos 2. Ceresan, 2006.

12. Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome (BR). Revista de Segurança Alimentar e Nutricional, Trajetória e Relatos da Construção de uma Política Nacional. Brasília: Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome; 2008.

13. Olalde AR. Dinâmicas Territoriais Rurais no Vale do Jequiriçá, Bahia, Brasil. In: VIII CONGRESSO LATINO-AMERICANO DE SOCIOLOGIA RURAL, Porto de Galinhas, 2010.

14. Oliveira JS. Insegurança Alimentar e estado nutricional de crianças de São João do Tigre, no semi-árido do Nordeste. *Rev. Bras. Epidemiologia*. 2009. 12(3) 413-23.

15. Panelli-Martins BE. Análise de Métodos de Avaliação da segurança Alimentar e Nutricional: Uma Contribuição à política municipal de SAN [dissertação]. Salvador: Universidade Federal da Bahia - UFBA; 2008.

16. Pimentel PG, Sichieri R, Salles-Costa R. Insegurança Alimentar, condições sócio-econômicas e indicadores antropométricos em crianças da Região Metropolitana do Rio de Janeiro, Brasil. *R. Bras. Est. Pop.* 2009 jul – dez; 26(2) 283-294.

17. Salles-Costa R, Pereira RA, Vasconcellos MTL, Veiga GV, Marins VMR, Jardim BC, et al. Associação entre fatores sócio-econômicos e insegurança alimentar: estudo de base populacional na Região Metropolitana do Rio de Janeiro, Brasil. *Revista de Nutrição*. 2008 jul- ago; 21(supl 0): 99-109.

18. Souza LM. Fatores associados à insegurança alimentar nos domicílios da Região Nordeste do Brasil, 2004 [tese]. Belo Horizonte: Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG; 2009.

19. Viana RPT, Segall-Cossêa AM. Insegurança alimentar das famílias residentes em municípios do interior do estado da Paraíba, Brasil. *Revista de Nutrição*. 2008 jul – ago; 219 (supl 0): 111 – 122. 14. 1516. 17.

## ÍNDICE REMISSIVO

### A

Aleitamento materno 6, 66, 117, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 164, 166, 264

Alimentação 3, 4, 7, 1, 4, 7, 10, 11, 14, 15, 16, 23, 24, 37, 38, 44, 45, 48, 49, 50, 54, 55, 67, 68, 71, 78, 83, 84, 86, 87, 89, 90, 91, 92, 93, 95, 97, 100, 101, 102, 103, 105, 107, 117, 119, 121, 123, 124, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 134, 136, 137, 140, 143, 144, 145, 146, 147, 150, 151, 155, 156, 158, 159, 161, 162, 164, 165, 167, 170, 171, 172, 175, 178, 179, 180, 183, 185, 187, 188, 190, 191, 202, 209, 210, 216, 223, 224, 225, 228, 231, 232, 233, 236, 241, 242, 251, 253, 256, 257

Amamentação 49, 87, 117, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127

### C

Chia 25, 26, 27, 30, 32, 33, 235, 239

Comportamento alimentar 39, 45, 82, 100, 101, 107, 143, 147, 149, 150, 155, 161, 162, 192, 201, 215, 217, 219, 221, 222, 223, 225, 238, 239, 241

Comunicação 5, 40, 100, 101, 102, 106, 107, 109, 111, 112, 115, 116, 134, 136, 137, 138, 142, 145, 188, 191, 224, 231, 232

Crianças 6, 7, 19, 43, 66, 68, 83, 90, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 117, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 127, 128, 129, 130, 131, 133, 134, 136, 137, 138, 139, 140, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 149, 151, 155, 156, 157, 158, 161, 162, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 244

Cuidados de enfermagem 82

### E

Efeitos adversos 4, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 22, 26, 206

Estado nutricional 5, 3, 4, 6, 7, 11, 66, 68, 72, 81, 82, 83, 84, 90, 93, 102, 109, 110, 115, 116, 127, 159, 161, 164, 166, 167, 173, 174, 179, 190, 191, 192, 195, 201, 242, 265

### G

Gerontologia 180, 182, 188, 189, 190

Gestantes 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 90, 91, 92, 93, 125, 244

### H

Hábitos 5, 6, 1, 6, 8, 9, 37, 39, 40, 49, 81, 82, 83, 84, 86, 87, 89, 91, 92, 93, 94, 97, 99, 100, 101, 105, 106, 107, 110, 128, 129, 130, 132, 135, 136, 137, 139, 140, 144, 145, 146, 147, 148, 150, 151, 155, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 171, 172, 177, 178, 196, 198, 199, 201, 231, 245

Hábitos alimentares 5, 6, 6, 39, 49, 81, 82, 84, 86, 89, 93, 94, 97, 100, 101, 106, 107, 128, 129, 130, 132, 136, 137, 139, 144, 146, 147, 148, 150, 151, 155, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 171, 172, 177, 178, 196, 231

Hipercolesterolemia 25, 28, 161

## **I**

Indicadores sociais 53, 54

Infecção por coronavírus 2, 4

## **M**

Marketing 98, 99, 100, 101, 102, 104, 105, 107, 108, 109, 115, 116, 124, 128, 129, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 143, 145, 146, 147

Marketing para Idosos 109

Mídia 98, 99, 100, 101, 103, 104, 105, 106, 107, 112, 136, 137, 138, 140, 142, 145, 146, 147, 159, 172

## **N**

Nutricionistas 34, 35, 39, 40, 41, 44, 45, 52, 108, 147, 224, 226, 244

Nutriz 117, 119

## **O**

Obesidade 5, 6, 7, 3, 5, 6, 25, 26, 32, 39, 45, 50, 52, 53, 70, 71, 72, 83, 98, 99, 100, 101, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 118, 132, 133, 134, 137, 144, 145, 146, 149, 150, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 173, 174, 176, 177, 178, 179, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 206, 217, 225, 243, 245

Obesidade infantil 5, 6, 98, 99, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 132, 133, 145, 146, 158, 160, 161, 162, 163, 167, 168, 174, 176, 178, 179

## **P**

Política pública 54

Práticas integrativas 4, 34, 35, 45, 46

Produtos naturais 25, 266

Promoção da saúde escolar 149

Propaganda 98, 100, 103, 104, 109, 116, 129, 135, 138

Publicidade 5, 98, 99, 100, 101, 102, 104, 105, 106, 107, 108, 129, 137, 138, 140, 142, 145, 147, 159

## **R**

Recomendação nutricionais 2, 4

## S

Saúde 2, 3, 4, 8, 1, 2, 4, 5, 10, 12, 14, 15, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 32, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 57, 59, 66, 67, 68, 71, 79, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 90, 91, 92, 93, 95, 99, 100, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 110, 111, 113, 114, 115, 116, 117, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 132, 133, 134, 136, 138, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 166, 167, 168, 169, 171, 172, 174, 178, 179, 180, 182, 183, 188, 189, 190, 192, 193, 196, 197, 198, 201, 202, 203, 204, 206, 207, 211, 212, 213, 215, 216, 218, 222, 223, 224, 225, 227, 231, 233, 234, 238, 239, 240, 241, 244, 245, 252, 255, 256, 258, 259, 260, 264

Segurança alimentar 3, 4, 12, 15, 22, 23, 48, 49, 54, 55, 57, 58, 59, 62, 64, 65, 66, 67, 68, 158, 178, 179, 264, 270

Síndrome dos ovários policísticos 69, 70

Suplementos vitamínicos 6, 109, 110, 111

## T

Terapia nutricional 1, 2, 3, 4, 5, 6, 70, 72, 75, 201, 238


Terapias alternativas 34


Toxicologia dos alimentos 14, 15, 16, 22, 24

Triton 4, 25, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33

# Nutrição:

Qualidade de vida e  
promoção da saúde

 [www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br)

 [contato@atenaeditora.com.br](mailto:contato@atenaeditora.com.br)

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

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

 Atena  
Editora

Ano 2021



# Nutrição:

Qualidade de vida e  
promoção da saúde

- 🌐 [www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br)
- ✉ [contato@atenaeditora.com.br](mailto:contato@atenaeditora.com.br)
- 📷 @atenaeditora
- 📘 [www.facebook.com/atenaeditora.com.br](https://www.facebook.com/atenaeditora.com.br)