

Soraya Araujo Uchoa Cavalcanti
(Organizadora)

SAÚDE PÚBLICA:

Impactos e desafios da
Pandemia de Covid-19

2



Soraya Araujo Uchoa Cavalcanti
(Organizadora)

SAÚDE PÚBLICA:

Impactos e desafios da
Pandemia de Covid-19

2



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

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. Cirêno 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 Emidio da Silva – Universidade Federal Rural de Pernambuco



Saúde pública: impactos e desafios da pandemia de Covid-19 2

Diagramação: Camila Alves de Cremo
Correção: Bruno Oliveira
Indexação: Amanda Kelly da Costa Veiga
Revisão: Os autores
Organizadora: Soraya Araujo Uchoa Cavalcanti

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

S255 Saúde pública: impactos e desafios da pandemia de Covid-19 2 / Organizadora Soraya Araujo Uchoa Cavalcanti. – Ponta Grossa - PR: Atena, 2022.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-258-0043-1

DOI: <https://doi.org/10.22533/at.ed.431221403>

1. Pandemia - COVID-19. 2. Saúde. I. Cavalcanti, Soraya Araujo Uchoa (Organizadora). II. Título.

CDD 614.5

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

O segundo volume da coletânea *Saúde Pública: Impactos e desafios da Pandemia de Covid-19* é composto por 15 (quinze) capítulos produtos de pesquisa quantitativa, análise documental, revisão sistemática de literatura, revisão simples de literatura, ensaio teórico, dentre outros.

O primeiro capítulo apresenta os resultados da pesquisa sobre segurança alimentar e nutricional durante a pandemia de Covid-19. O segundo, discute a confiabilidade dos testes de SWAB para o diagnóstico de Covid-19 no contexto pandêmico. E o terceiro, os fatores que ocasionaram o surgimento de nova variante durante a pandemia de Covid-19.

O quarto capítulo apresenta a caracterização dos casos de Covid-19 no Estado do Pará entre 2020 e 2022. O quinto, discute o nível de contágio de Covid-19 em superfícies de contato com objetivo de desenvolver um software relacionado. O sexto, apresenta os resultados da pesquisa sobre análise microbiológica de equipamentos na fisioterapia respiratória ambulatorial no contexto pandêmico sugerindo estratégias de atuação no contexto pandêmico.

O sétimo capítulo apresenta os resultados da pesquisa sobre o perfil epidemiológico de idosos com diagnóstico confirmado, falecidos com Covid-19 e vacinados durante o primeiro ano da pandemia. O oitavo, discute os resultados da pesquisa sobre vacinação e morbimortalidade por Covid-19 entre janeiro e junho de 2021 em Cerro Azul no Paraná. E o nono, o histórico e contribuições das vacinas e sua importância no atual contexto pandêmico de Covid-19.

O décimo capítulo, resultado de revisão sistemática de literatura, discute a prevalência dos casos de síndrome semelhante à pré-eclâmpsia causados por Covid-19. O décimo primeiro, discute as evidências da pré-eclâmpsia em gestantes na infecção por SARS-COV-2. E o décimo segundo, a infodemia relacionada ao uso de antissépticos orais no contexto da pandemia de Covid-19.

O décimo terceiro capítulo discute os fatores de risco para insuficiência renal crônica em pacientes com tratamento de substituição de hemodiálise com Covid-19. O décimo quarto, as principais manifestações gastrointestinais na infecção por SARS-COV-2. E finalmente, o décimo quinto capítulo, que discute o tratamento das síndromes coronárias agudas no período pandêmico sinalizando estratégias para o cuidado nessa nova conjuntura.

É nesse cenário que convidamos os leitores a adentrarem nas discussões e reverberarem nos serviços as estratégias de ação propostas pelos autores de modo a melhorar a qualidade dos serviços prestados à população usuária dos serviços de saúde.

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1..... 1

(IN) SEGURANÇA ALIMENTAR EM TEMPOS DE PANDEMIA DE COVID-19

Marcia Orth Ripke

Patricia Cristina da Silva Menegotte

Catiúscia Göttems Frömming

Junir Antonio Lutinski

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4312214031>

CAPÍTULO 2..... 17

CONFIABILIDADE DOS TESTES DE SWAB PARA O DIAGNÓSTICO DA COVID-19 NOS CENTROS DE TRIAGEM: UM ESTUDO REFLEXIVO

Larissa Christiny Amorim dos Santos

Wanderson Alves Ribeiro

Bruna Porath Azevedo Fassarella

Keila do Carmo Neves

Ana Lúcia Naves Alves

Kemely de Castro

Fernando Salgado do Amaral

Enimar de Paula

Carla de Souza Couto

Eduardo de Souza Mariano

Leandro Mendes Martins

Nadjane Arcanjo Neves de Lima

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4312214032>

CAPÍTULO 3..... 29

NOVA VARIANTE DA SARS-CoV-2: UMA REFLEXÃO SOBRE A PANDEMIA DA COVID-19 E SUA CONTEMPORANEIDADE

Larissa Christiny Amorim dos Santos

Wanderson Alves Ribeiro

Bruna Porath Azevedo Fassarella

Keila do Carmo Neves

Ana Lúcia Naves Alves

Kemely de Castro

Fernando Salgado do Amaral

Enimar de Paula

Carla de Souza Couto

Eduardo de Souza Mariano

Leandro Mendes Martins

Nadjane Arcanjo Neves de Lima

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4312214033>

CAPÍTULO 4..... 39

CARACTERIZAÇÃO DOS CASOS DE COVID-19 NO ESTADO DO PARÁ

Juliana Moia de Carvalho

Mayara Ferreira Mota
Andréa Cristina Beltrão Ferreira

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4312214034>

CAPÍTULO 5..... 55

NÍVEL DE RISCO DE CONTÁGIO DO COVID-19 EM SUPERFÍCIES DE CONTATO POR MEIO DE TÉCNICAS INTELIGENTES

Márcio Mendonça
Marta Rúbia Pereira dos Santos
Fábio Rodrigo Milanez
Wagner Fontes Godoy
Gilberto Mitsuo Suzuki Trancolin
Carlos Alberto Paschoalino
André Luís Shiguemoto
Vicente de Lima Gongora
Acácio Fuziy
Douglas F. da Silva
Diene Eire de Mello
Augusto A. Foggiato

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4312214035>

CAPÍTULO 6..... 70

ANÁLISE MICROBIOLÓGICA DE EQUIPAMENTOS UTILIZADOS NA FISIOTERAPIA RESPIRATÓRIA AMBULATORIAL E HOME CARE

Thatiany Cristina de Deus Silva
Nathalia Fernanda Lins de Souza Carvalho
Vitória Vasconcelos Rocha
Ana Beatriz Arruda Ramos
Boscolly Dyego Vilela Porto
Bruna Alves da Silva
Wycara Juliany Gonçalves de Moura
Camila Ananias de Lima
Lamartine Rodrigues Martins
Agenor Tavares Jácome Júnior

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4312214036>

CAPÍTULO 7..... 80

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE LOS ADULTOS MAYORES DURANTE LA PANDEMIA DE COVID-19 EN PERÚ

Jack Roberto Silva Fhon
Zoila Esperanza Leitón-Espinoza
Maritza Evangelina Villanueva-Benites
Bill Anderson Estrada-Acero
Rosa Maria Martinez-Villanueva
Walter Capa-Luque
Eveline Fontes Costa Lima
Rosalina Aparecida Partezani Rodrigues

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4312214037>

CAPÍTULO 8..... 94

VACINAÇÃO E MORBIMORTALIDADE POR COVID-19 NO MUNICÍPIO DE CERRO AZUL, PARANÁ, BRASIL

Aline Pezzi Albert
Marília Daniella Machado Araújo Cavalcante
Tatiana Da Silva Melo Malaquias
Dannyele Cristina da Silva
Daniela Viganó Zanoti-Jeronymo
Kátia Pereira de Borba

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4312214038>

CAPÍTULO 9..... 106

VACINAÇÃO NA PANDEMIA DA COVID-19: REFLEXÕES E CONTRIBUIÇÕES DOS IMUNOBIOLOGICOS

Larissa Christiny Amorim dos Santos
Wanderson Alves Ribeiro
Bruna Porath Azevedo Fassarella
Keila do Carmo Neves
Ana Lúcia Naves Alves
Kemely de Castro
Fernando Salgado do Amaral
Enimar de Paula
Eduardo de Souza Mariano
Leandro Mendes Martins
Rayane Menezes Coelho Pereira Lopes
Maicon Costa de Moraes

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4312214039>

CAPÍTULO 10..... 115

PREVALÊNCIA DOS CASOS DE SÍNDROME SEMELHANTE À PRÉ-ECLÂMPسيا CAUSADOS PELA COVID-19

Érica Victória de Souza Santos
Lucas Alves Leite Félix
Tadeu José da Silva Peixoto Sobrinho

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.43122140310>

CAPÍTULO 11..... 128

RISCO DA COVID-19 PARA MULHERES GRÁVIDAS: EVIDÊNCIAS DA PRÉ-ECLÂMPسيا NA INFECÇÃO POR SARS-COV-2

Heloysa Helena Rossi Bonani
Bruno Lacerda Esteves
Julio Avelino Oliveira de Moura Junior
Paulo Roberto Hernandez Júnior
Pedro Henrique Matos Monteiro
Patrick de Abreu Cunha Lopes

Lisandra Leite de Mattos Alcantara
Carlos Eduardo Cardoso

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.43122140311>

CAPÍTULO 12..... 136

**REDUZINDO A PROPAGAÇÃO DO SARS-CoV-2 COM ANTISÉPTICOS BUCAIS:
RESULTADOS PROMISSORES GERARAM UMA INFODEMIA**

Leandro Machado Oliveira
Thayná Regina Pelissari

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.43122140312>

CAPÍTULO 13..... 141

**ANÁLISIS DE CASOS DE PACIENTES DIAGNOSTICADOS POR SARS-COV-2 CON Y
SIN PATOLOGIAS CRONICO DEGENERATIVAS**

Betty Mónica Velázquez Sarabia
Tomás Joel López-Gutiérrez
Baldemar Aké-Canché
Rafael Manuel de Jesús Mex-Álvarez
Pedro Gerbacio Canul Rodríguez
Román Pérez-Balan
Carmen Cecilia Lara-Gamboa
Alicia Mariela Morales Diego
Patricia Margarita Garma-Quen
Eduardo Jahir Gutiérrez Alcántara
Josefina Graciela Ancona León
Mariana R de la Gala Hurtado

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.43122140313>

CAPÍTULO 14..... 154

**COVID-19 E PRINCIPAIS MANIFESTACOES GASTROINTESTINAIS: REVISÃO SIMPLES
DE LITERATURA**

Marília Dagnon da Silva
Lara Waldraff
César Inácio Peruzzo Filho
Giuglia Bertocco de Paiva Nogueira
Nataly de Luccas Bueno

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.43122140314>

CAPÍTULO 15..... 165

**TRATAMENTO DAS SÍNDROMES CORONÁRIAS AGUDAS NO PERÍODO DA PANDEMIA
DA COVID-19**

Bruno Lacerda Esteves
Heloysa Helena Rossi Bonani
Julio Avelino Oliveira de Moura Junior
Paulo Roberto Hernandez Júnior
Pedro Henrique Matos Monteiro
Patrick de Abreu Cunha Lopes

Lisandra Leite de Mattos Alcantara
Carlos Eduardo Cardoso

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.43122140315>

SOBRE A ORGANIZADORA.....	177
ÍNDICE REMISSIVO.....	178

CAPÍTULO 1

(IN) SEGURANÇA ALIMENTAR EM TEMPOS DE PANDEMIA DE COVID-19

Data de aceite: 01/03/2022

Marcia Orth Ripke

Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde da Universidade Comunitária da Região de Chapecó (Unochapecó)
<https://orcid.org/0000-0002-5244-0409>

Patricia Cristina da Silva Menegotte

Curso de Nutrição da Universidade Comunitária da Região de Chapecó (Unochapecó)
<https://orcid.org/0000-0001-8281-2237>

Catiúscia Göttems Frömming

Curso de Medicina da Universidade Comunitária da Região de Chapecó (Unochapecó)
<https://orcid.org/0000-0002-4757-2300>

Junir Antonio Lutinski

Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde da Universidade Comunitária da Região de Chapecó (Unochapecó)
<https://orcid.org/0000-0003-0149-5415>

RESUMO: A pandemia de Covid-19 ocasionou o isolamento e o distanciamento social, perda de empregos, mudanças na renda familiar, dificuldades de acesso aos alimentos, alterações nos hábitos alimentares com repercussões na saúde de indivíduos e coletividade. Neste contexto, objetivou-se avaliar os aspectos da segurança alimentar e nutricional e padrão do consumo alimentar de indivíduos catarinense durante a pandemia de Covid-19. A coleta de dados foi realizada por meio da aplicação de

um questionário de maneira remota no período de dezembro de 2020 a fevereiro de 2021. O questionário foi composto por questões que abordaram o perfil sociodemográfico, Escala Brasileira de Insegurança Alimentar e Teste – Como está sua alimentação? (Ministério da Saúde) e Formulário de marcadores do consumo alimentar (Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional). A pesquisa foi aprovada sob parecer nº 4.357.984. Ao todo, 36,5% dos entrevistados estavam em algum nível de insegurança alimentar e nutricional e a maioria (93,9%) apresentou hábitos alimentares satisfatórios durante a pandemia. Conclui-se que 1/3 das famílias estavam em insegurança alimentar e apresentavam padrão alimentar adequado.

PALAVRAS-CHAVE: Segurança alimentar; hábitos alimentares; padrões alimentares.

ABSTRACT: The Covid-19 pandemic has caused isolation and social distancing, loss of jobs, changes in family income, difficulties in accessing food, changes in eating habits with repercussions on the health of individuals and the community. In this context, the objective was to evaluate aspects of food and nutritional security and food consumption pattern of individuals from Santa Catarina during the Covid-19 pandemic. Data collection was carried out through the application of a questionnaire remotely from December 2020 to February 2021. The questionnaire consisted of questions that addressed the sociodemographic profile, Brazilian Food Insecurity Scale and Test - How is your food? (Ministry of Health) and Food consumption markers form (Food and Nutrition Surveillance System). The research

was approved under opinion No. 4,357,984. Altogether, 36.5% of respondents were at some level of food and nutrition insecurity and the majority (93.9%) had satisfactory eating habits during the pandemic. It was concluded that 1/3 of the families were food insecure and had an adequate dietary pattern.

KEYWORDS: Food security; eating habits; eating patterns.

1 | INTRODUÇÃO

Em dezembro de 2019 um surto de uma doença respiratória, causada pelo novo coronavírus (SARS-CoV-2), foi detectado na província de Wuhan, na China. Até março de 2020, o vírus havia se disseminado para centenas de países, causando infecções e óbitos, especialmente em grupos considerados de risco, como indivíduos com comorbidades, idosos e gestantes. A transmissão do vírus ocorre entre humanos principalmente por meio do contato com pessoas infectadas por gotículas respiratórias causando a doença denominada Covid-19 (BRASIL, 2020a). Nesse cenário, medidas como quarentena, isolamento e distanciamento social foram adotadas pelos países para mitigação de transmissibilidade e contenção da pandemia. Na prática de saúde pública, o termo quarentena refere-se à separação de pessoas ou comunidades expostas a uma doença infecciosa. Já o isolamento social, por sua vez, aplica-se à separação de pessoas que estão infectadas e o distanciamento social abrange medidas que buscam restringir o convívio social (WENDY *et al.*, 2020).

Dentre as inúmeras consequências da pandemia, o acesso aos alimentos por parte da população foi dificultado. Assim, tanto as instabilidades sociais quanto as econômicas favoreceram a fome de vulneráveis. O direito humano à alimentação adequada é básico a todos os cidadãos brasileiros e está previsto entre os direitos sociais constitucionais. Neste sentido, a Lei Orgânica de Segurança Alimentar e Nutricional (LOSAN) é um marco no combate à fome, e define a Segurança Alimentar e Nutricional como o direito de todos ao acesso regular e permanente a alimentos de qualidade, em quantidades suficientes, sem comprometer o acesso a outras necessidades essenciais, respeitando a diversidade cultural e que sejam social, econômica e ambientalmente sustentáveis (BRASIL, 2006). A Escala Brasileira de Insegurança Alimentar (EBIA) avalia de maneira direta, questões relativas às experiências do indivíduo com relação à fome ao nível domiciliar. Nesta ótica, a EBIA é um instrumento com alta validade para o diagnóstico da (in) segurança alimentar no Brasil e útil também como parâmetro para avaliar a fome durante a pandemia de Covid-19 (IBGE, 2006).

As mudanças nas escolhas e hábitos alimentares são evidentes nesta situação de incertezas vivenciadas na pandemia (ASBRAN, 2020). O isolamento social interferiu negativamente quanto ao acesso aos alimentos *in natura*, promotores de saúde e por outro lado facilitou o consumo de alimentos industrializados por conta da maior validade e praticidade. Ainda, o sedentarismo exacerbado pelo isolamento social e as alterações dos

hábitos alimentares, em especial o aumento no consumo de produtos ultraprocessados, sabidamente relacionados à incidência de doenças crônicas não transmissíveis em indivíduos de todas as idades, influenciam negativamente na qualidade de vida da população (ALMEIDA *et al.*, 2018).

Os hábitos alimentares dos indivíduos fazem parte da cultura de cada região (ALMEIDA JÚNIOR *et al.*, 2020). No entanto, a rotina acelerada que envolve as famílias, tem refletido negativamente nos hábitos alimentares saudáveis. Neste sentido, preparações práticas sem demandar muito esforço são apreciadas no cotidiano (BRASIL, 2014). Porém, pressupõem-se mudanças ainda maiores dessas escolhas alimentares à medida que um contingente importante da população migrou para o isolamento social durante a pandemia de Covid-19. Compreender essas alterações se torna relevante para que as políticas públicas de saúde possam ser planejadas e implementadas nesta nova realidade.

Neste cenário, estudos referentes ao estado de (in) segurança alimentar da população e às modificações de hábitos alimentares em decorrência da pandemia de Covid-19 ainda são escassos, contudo, há indícios de repercussões negativas significativas (SCHMIDT *et al.*, 2020). Desta forma, tornou-se pertinente verificar essas possíveis alterações no estado catarinense, um, dentre aqueles que adotaram medidas mais intensas de isolamento social. Nesse contexto, o estudo buscou avaliar o estado de (in) segurança alimentar e nutricional da população catarinense durante a pandemia de Covid-19 e descrever a frequência e as preferências alimentares da população catarinense durante a pandemia de Covid-19.

2 | METODOLOGIA

Trata-se de um estudo de natureza quantitativa de caráter transversal, realizado no período de dezembro de 2020 a fevereiro de 2021, junto à população residente no Estado de Santa Catarina, localizado na região Sul do Brasil.

A população é composta por 7.252.502 habitantes, formada majoritariamente por descendentes europeus. As maiores cidades do estado em população são Joinville, Florianópolis e Blumenau. Segundo o censo de 2010, a densidade demográfica era de 65,27 hab./km². O Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) dos catarinenses era de 0.774 em 2010, o terceiro maior do país. Em 2018, o Produto Interno Bruto (PIB) atingiu R\$98,2 bilhões, o sexto maior do país e o PIB per capita de R\$42.149 era o 4º maior. Em 2020, as exportações atingiram US\$8,1 bilhões ou 3,9% do total nacional. Santa Catarina é o terceiro estado importador do Brasil (IBGE, 2020).

Foi utilizado um teste probabilístico para definição do tamanho da amostra com uma margem de erro de 5% e um nível de confiança de 95%. Contudo fizeram parte da pesquisa 197 indivíduos. Foram considerados participantes os residentes no estado de Santa Catarina e maiores de 18 anos. Foram excluídos do estudo os sujeitos que não autorizaram por meio do TCLE (Termo de Consentimento livre e esclarecido). O esforço

amostral ocorreu durante de três meses, ou seja, de dezembro de 2020 a fevereiro de 2021.

A coleta de dados consistiu na aplicação de um questionário de maneira remota, por meio da plataforma *Google forms* e divulgado à população catarinense via redes sociais (Facebook, Instagram, WhatsApp e e-mail) dos pesquisadores. O questionário foi composto por questões sociodemográficas, Escala Brasileira de Insegurança Alimentar, Teste – Como está sua alimentação? (Ministério da Saúde) e formulário de marcadores do consumo alimentar (Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional).

Quanto ao questionário sociodemográfico, foram abordadas questões como sexo, ocupação e renda familiar. Para a avaliação do nível de (in) segurança alimentar e nutricional foi utilizado o questionário de 14 questões da Escala Brasileira de Insegurança Alimentar (EBIA) como parâmetro para compreender a situação de insegurança alimentar do indivíduo em termos de qualidade e quantidade de alimentos. Esta escala é descrita em quatro categorias, a de segurança alimentar se aplica aos domicílios que possuem acesso regular e permanente aos alimentos em quantidade suficiente e qualidade adequada. Já a insegurança alimentar pode ser dividida em leve, quando há preocupação quanto ao acesso aos alimentos no futuro e a qualidade não é adequada para o consumo. Insegurança moderada quando há redução quantitativa de alimentos entre adultos da família e insegurança grave é a redução quantitativa de alimentos atingindo as crianças da família (SAGI, 2014; ESPERANDIO; MORAIS; PRIORE, 2018).

Como critérios de pontuação e classificação dos resultados, no que tange a segurança alimentar todas as perguntas são respondidas negativamente. Na insegurança leve, as perguntas de um a cinco são respondidas afirmativamente em domicílios com menores de 18 anos e afirmativas para as perguntas de um a três em domicílios sem menores de 18 anos e neste nível o aspecto mais afetado é a qualidade da alimentação, juntamente com a preocupação de que possa faltar alimento no futuro próximo. Na insegurança moderada, as perguntas de seis a nove são respondidas afirmativamente em domicílios com menores de 18 anos e as perguntas de quatro a cinco são afirmativas em domicílios sem menores de 18 anos, começando a haver restrição quantitativa na alimentação dos adultos da família. E por fim, na insegurança grave são respondidas positivamente as respostas das questões de dez a quatorze do questionário em domicílios com menores de 18 anos e afirmativas as respostas das questões de seis a oito em domicílios sem menores de 18 anos, assim, aparece deficiência quantitativa e ao mesmo tempo fome entre crianças da família (SAGI, 2014).

Para a avaliação da ingestão alimentar, utilizou-se dois inquéritos dietéticos retrospectivos. Entende-se por método retrospectivo, a abordagem que coleta informações do passado, tanto imediato quanto remoto. Utiliza estudos epidemiológicos que relacionam dieta e doença, de maneira que se possa classificar grupos populacionais de acordo com o seu consumo alimentar habitual. Identifica indivíduos com padrões extremos de consumo e possibilita o monitoramento de tendências dos comportamentos alimentares ao longo do

tempo (FAGIOLI; NASSER, 2008). Desta forma, possibilita relacionar a dieta ao estado nutricional do indivíduo e prever o aparecimento de doenças crônico-degenerativas (DUARTE, 2007).

A análise da qualidade da alimentação dos participantes do estudo foi realizada com base no teste - Como está sua alimentação? do Ministério da Saúde. O teste foi feito por meio de 18 perguntas que envolvem a quantidade de frutas, legumes e hortaliças consumidas, frequência da ingestão de leite e derivados, peixes, carnes vermelhas, quantidade de líquido ingerido por dia, entre outras questões. As respostas são baseadas numa soma de pontuação com a seguinte classificação: até 28 pontos – Você precisa tornar a sua alimentação e seus hábitos de vida mais saudável; 29 a 42 pontos – Fique atento com sua alimentação e outros hábitos com atividade física e consumo de líquidos e 43 pontos ou mais – Parabéns! Você está no caminho para o modo de vida saudável. Essa avaliação está associada a versão de bolso do Guia Alimentar para a População Brasileira, no formato de “Dez Passos para uma Alimentação Saudável”.

Quanto ao consumo alimentar, aplicou-se o formulário de marcadores do consumo alimentar – indivíduos com cinco anos de idade ou mais do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional – SISVAN. Objetivou-se a identificação da frequência do consumo de alguns alimentos ou bebidas nos últimos sete dias, que estão relacionados tanto a uma alimentação saudável (exemplo: consumo diário de feijão, frutas, verduras) como a práticas pouco recomendadas (exemplo: consumo frequente de alimentos fritos, refrigerantes e guloseimas).

Os dados coletados foram tabulados e organizados em uma planilha utilizando-se o Software *Excel for Windows*. Para o desfecho realizou-se uma análise estatística exploratória baseada nas frequências, ilustradas em tabelas e gráficos e mantidas as informações que melhor responderam aos objetivos propostos.

A normalidade das variáveis foi verificada por meio do teste Shapiro-Wilk. Para comparar subgrupos das variáveis foram utilizados testes paramétricos (t e ANOVA) e não paramétricos (Kruskal-Wallis). A associação entre as variáveis sociodemográficas e preferências e hábitos alimentares foram testadas a partir de análises de correlação de Spearman (rs) e Pearson (r). Foram considerados significativos os testes com valor estatístico de $p < 0,05$. Os testes foram obtidos com o auxílio do programa estatístico Past (HAMMER; HARPER; RIAN, 2001). Foi utilizada análise de regressão linear múltipla para testar a relação de causa e efeito entre idade, renda, pontuação EBIA, pontuação do teste da qualidade da alimentação e marcadores do consumo alimentar. Para essa análise foi utilizado o *software* BioEstat v. 5.0.

A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisas envolvendo Seres Humanos (CEP) sob parecer nº. 4.357.984. Os participantes foram esclarecidos quanto aos objetivos da pesquisa, riscos e benefícios, e responderam o questionário por livre adesão, mediante leitura e aceite do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

3 I RESULTADOS

Ao todo foram obtidas 197 respostas válidas. A maioria (82,2%) dos participantes eram do sexo feminino. A idade média do sexo masculino era de 36,8 anos e do sexo feminino 36,7 anos. A idade mínima foi de 19 anos e a máxima de 70. Em relação a ocupação dos entrevistados, (18,8%) eram estudantes, seguidos de servidores públicos (10,2%), professores (7,1%) e agente de combate às endemias (7,1%). A maioria (53,8%) possuía renda mensal entre 2 e 5 salários mínimos. A EBIA variou significativamente segundo a ocupação e a renda familiar (Tabela 1).

Perfil amostra	Contagem (n)	Percentual	Idade (média)	DP
Sexo				
Masculino	35	17,8	36,8	13,4
Feminino	162	82,2	36,7	12,0
Ocupação	Contagem (n)	Percentual	Média Ebia	Significância
Estudante	37	18,8	0,33	
Outros	27	13,7	1,00	
Servidor público	20	10,2	0,40	
Agente de combate às endemias	14	7,1	2,79	
Professor	14	7,1	0,36	
Administrativo/Auxiliar administrativo	13	6,6	0,69	
Técnico/Tecnólogo	9	4,6	0,11	
Do lar	8	4,1	0,25	
Aposentado	8	4,1	0,00	
Empreendedor	7	3,6	0,86	
Agente comunitário de saúde	6	3,0	5,17	Hc = 33,5; p = 0,02
Vendedor/Representante Comercial	6	3,0	1,50	
Nutricionista	5	2,5	0,33	
Analista	4	2,0	0,50	
Administrador	4	2,0	0,25	
Enfermeiro	3	1,5	1,59	
Secretária	3	1,5	1,00	
Gerente	3	1,5	0,86	
Motorista	3	1,5	0,67	
Médico	3	1,5	0,00	

Renda familiar				
1 salário mínimo	12	6,1	3,92	Hc = 28,53; p < 0,001
2 a 3 salários mínimos	63	32,0	1,75	
4 a 5 salários mínimos	43	21,8	0,44	
6 a 7 salários mínimos	28	14,2	0,50	
8 a 10 salários mínimos	23	11,7	0,17	
Mais de 10 salários mínimos	28	14,2	0,21	

Tabela 1 - Perfil sociodemográfico de catarinenses durante a pandemia de Covid-19, dezembro de 2020 a fevereiro de 2021.

Fonte: Os autores, 2021.

Ao todo, 63,5% das famílias estavam em segurança alimentar e nutricional no período de coleta de dados. No entanto, 36,5% encontravam-se em algum nível de insegurança. Destaca-se que a insegurança alimentar grave esteve presente em 3,0% dos domicílios (Tabela 2).

Classificação EBIA	n	Pontos adultos	Pontos menores de 18 anos	Soma dos pontos	Percentual
Segurança	125	0	0	0	63,5
Insegurança leve	56	73	7	80	28,4
Insegurança moderada	10	41	8	49	5,1
Insegurança grave	6	63	28	91	3,0
Total	197				100

EBIA: Escala Brasileira de Insegurança Alimentar; n: contagem

Tabela 2 - Classificação de famílias catarinenses segundo a Escala Brasileira de Insegurança Alimentar durante a pandemia de Covid-19, dezembro de 2020 a fevereiro de 2021.

Fonte: Os autores, 2021

O consumo alimentar da maioria dos participantes (74,6%) demanda de algum nível de atenção ($p=0,006$). A média da pontuação do consumo alimentar foi maior para os participantes do sexo feminino (38,6) ($p<0,001$). Observou-se maior pontuação de consumo alimentar nos participantes com renda familiar maior, contudo não significativo ($p=0,29$) (Tabela 3).

Consumo alimentar	Contagem (n)	Percentual	Média Ebia	Significância
Classificação				
Parabéns	49	24,87	0,6	Hc = 10,08; p = 0,006
Fique atento	136	69,0	1,1	
Dê mais atenção	11	5,6	1,9	
			Média consumo	Significância
Sexo				
Feminino			38,6	t = 3,3; p <0,001
Masculino			34,9	
Renda familiar				
1 salário mínimo			34,3	F = 1,23; p = 0,29
2 a 3 salários mínimos			37,6	
4 a 5 salários mínimos			38,0	
6 a 7 salários mínimos			38,8	
8 a 10 salários mínimos			39,3	
Mais de 10 salários mínimos			38,3	

Tabela 3 - Perfil de consumo alimentar de catarinenses durante a pandemia de Covid-19, dezembro de 2020 a fevereiro de 2021.

Fonte: Os autores, 2021.

Observou-se correlação positiva e significativa entre idade e consumo alimentar ($rs=0,17$; $p=0,02$). Sobre a correlação entre a pontuação EBIA e idade dos participantes, esta foi negativa e também significativa ($rs=-0,26$; $p<0,001$) (Figuras 1 e 2).

Os marcadores do consumo alimentar indicaram que os alimentos de melhor qualidade nutricional (saladas cruas, legumes e verduras, frutas ou saladas de frutas, feijões e lácteos) são consumidos com maior frequência na semana. Já os alimentos considerados de baixo valor nutricional (refrigerantes, biscoitos e doces, biscoitos e salgadinhos e batata e salgadinhos fritos) foram relatados com menor frequência de consumo (Figura 3).

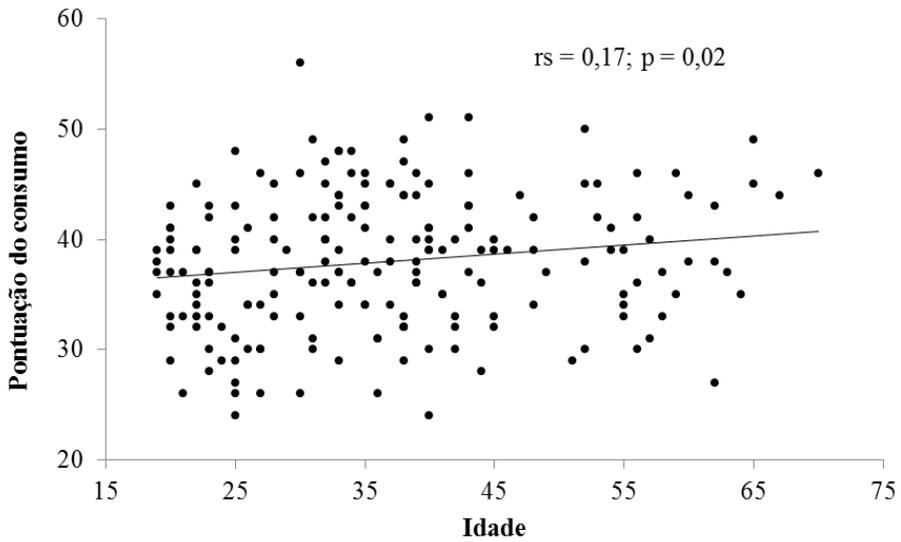


Figura 1. Correlação entre Idade e consumo alimentar de catarinenses durante a pandemia de Covid-19, dezembro de 2020 a fevereiro de 2021.

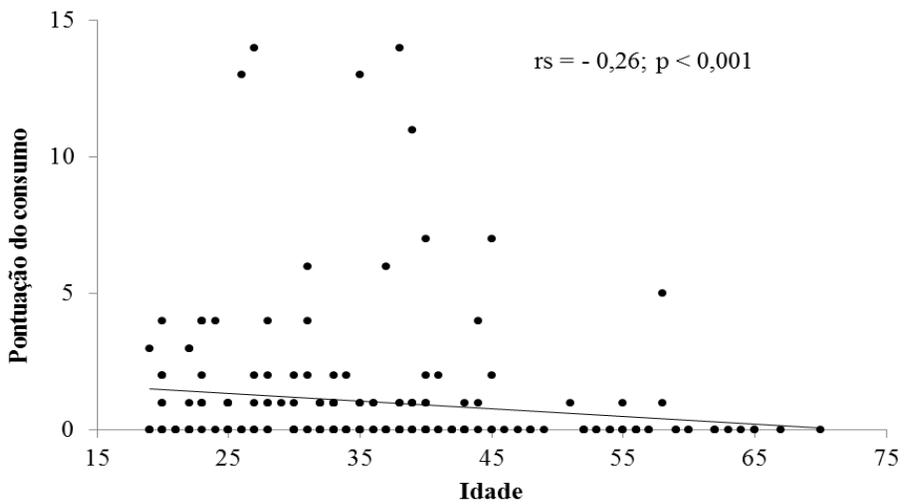


Figura 2. Correlação entre idade e EBIA durante a pandemia de Covid-19, dezembro de 2020 a fevereiro de 2021.

Fonte: Os autores, 2021.

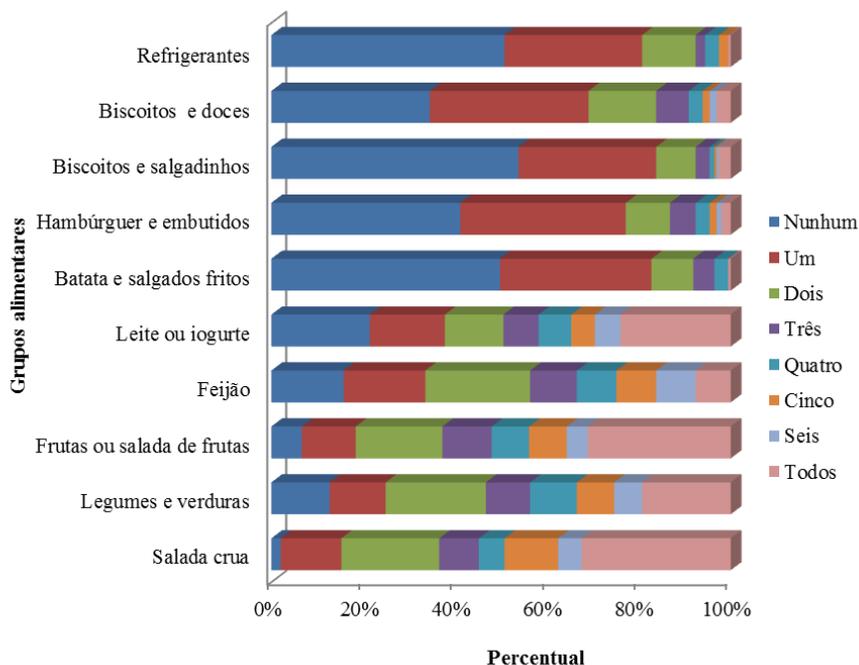


Figura 3 – Marcadores do consumo alimentar de catarinenses durante a pandemia de Covid-19, dezembro de 2020 a fevereiro de 2021.

Fonte: Os autores, 2021.

4 | DISCUSSÃO

A presente pesquisa trouxe como principais resultados: (a) 197 participantes válidos, sendo a sua maioria, do sexo feminino, idade mínima de 19 anos e a máxima de 70, eram estudantes, seguidos de servidores públicos, professores e a maioria com renda mensal entre 2 e 5 salários mínimos; (b) quanto a segurança alimentar e nutricional, a maioria dos participantes (63,5%) encontravam-se em segurança e uma parcela significativa (35,5%) em algum nível de insegurança alimentar; (c) a maior parte dos pesquisados (93,9%) apresentaram hábitos alimentares satisfatórios. Esses significados serão ponderados na conclusão.

O perfil sociodemográfico demonstrou que 82,2% dos participantes da pesquisa eram do sexo feminino, esse predomínio é constatado pelo Censo 2010 que declarou que 50,4% da população residente em Santa Catarina é do sexo feminino. Quanto à ocupação, observou-se que a maioria são estudantes, servidores públicos, professores e profissionais das áreas administrativas. Em Santa Catarina a proporção de catarinenses entre 25 a 34 anos com ensino superior completo em 2017 era de 19,7%, este dado se relaciona positivamente com o estudo, pois a maioria dos participantes eram estudantes de graduação. A renda prevalente dos participantes da pesquisa foi entre dois a cinco

salários mínimos, 53,8%. Essas características podem ser atribuídas por Santa Catarina ter a menor desigualdade de renda entre os estados brasileiros, pois, a renda média é 25,9% maior do que a média brasileira e possui a menor proporção da população vivendo abaixo da linha de pobreza, com 8,5% dos catarinenses vivendo com menos de um salário mínimo (SANTA CATARINA, 2019).

Ainda relativo ao perfil sociodemográfico da população do estudo, observou-se forte relação desses dados com a rede contato dos pesquisadores, já que o compartilhamento dos questionários foi feito em redes sociais com base em relações pessoais e profissionais dos pesquisadores. A Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (PNADC) demonstrou que em 2019, mais da metade das mulheres (51,0%) passaram a ter, ao menos, o ensino médio completo, enquanto entre os homens esse percentual foi de 46,3%. Ambas as associações vêm aumentando, sendo mais acelerada entre as mulheres mostrando que há uma melhoria em termos educacionais, renda e participação no mercado de trabalho. Esse cenário tem gerado significativas mudanças na ampliação de autonomia, poder de compra, conhecimento e melhor qualidade de vida (RODRIGUES *et al.*, 2021).

Estimativas da Organização das Nações Unidas (ONU), divulgadas em junho de 2020, alertavam que até o final de 2020 mais de 130 milhões de pessoas em todo o mundo poderiam estar em situação de insegurança alimentar, apontando para um agravamento devido à pandemia de Covid-19. Neste cenário, as instabilidades socioeconômicas causadas pelas crises políticas e econômicas dos últimos anos, aliadas a pandemia reforçam as desigualdades e injustiças sociais de grande parte da população brasileira (GALINDO *et al.*, 2021). Contudo, os achados do presente estudo não confirmam esta mesma situação, pois, a amostra foi composta por profissionais da área da saúde, estudantes, servidores públicos e professores que estavam em sua maioria em segurança alimentar, com renda familiar satisfatória e bom nível de escolaridade, garantindo de certa forma maior estabilidade econômica.

O estudo evidenciou que 63,5% dos entrevistados estavam em segurança alimentar e nutricional no período de coleta de dados. Por outro lado, 36,5% encontravam-se em algum nível de insegurança e que a insegurança alimentar grave estava presente em 3,0% dos domicílios. A insegurança alimentar é um processo progressivo, em que geralmente primeiro os adultos começam a se absterem de refeições ou diminuir porções de alimentos e depois de forma mais grave no âmbito familiar, as crianças começam a passar por esta experiência. Neste sentido, um estudo anterior, constatou resultados contrastantes, demonstrando que 59% dos domicílios encontravam-se em situação de insegurança alimentar durante a pandemia e que uma parte significativa dos inquiridos reduziu o consumo de alimentos importantes para a sua alimentação regular, 44% reduziram proteína animal e 41% reduziram o consumo de frutas (GALINDO *et al.*, 2021).

O estado de Santa Catarina é economicamente diversificado, organizado em vários polos distribuídos por diferentes regiões. Destaca-se o setor industrial, polo metal

mecânico e tecnológico, prestação de serviços, construção civil, turismo, agroindústria entre outros (SANTA CATARINA, 2019). Não possui grandes metrópoles, pois, a cidade mais populosa, Joinville conta com uma população estimada em 597.658 habitantes, seguido de Florianópolis com 508.826 habitantes (IBGE, 2020). Neste sentido, o estado difere da realidade nacional, pois, como já mencionado, o IDH dos catarinenses era de 0.774 em 2010, renda média maior que a média brasileira e possuem a menor proporção da população vivendo abaixo da linha de pobreza. Desta forma, os dados relacionados à renda, explicam em grande parte, porque os catarinenses se encontravam em sua maioria em segurança alimentar e nutricional no período da coleta de dados da pesquisa.

O enfrentamento dos desafios inerentes ao presente cenário requer a articulação e o fortalecimento de instâncias importantes ao diálogo sobre segurança alimentar e nutricional. O planejamento de ações que evitem o desabastecimento, desperdícios e preços não abusivos dos produtos básicos são essenciais para garantir o acesso à alimentação em quantidade e qualidade ideais. A distribuição de alimentos para as populações carentes é uma medida emergencial extremamente necessária para a manutenção da dignidade humana de comunidades em situações de vulnerabilidade durante a pandemia (ALPINO *et al.*, 2020). Considerando que houve liberação de auxílio emergencial para a população vulnerável por parte do governo brasileiro no período de coleta de dados, isto é, em 2020 e 2021, este fato pode ter colaborado para a segurança alimentar da população do estado de Santa Catarina naquele momento.

Quanto a correlação entre a pontuação da EBIA e a idade dos participantes, é importante salientar que quanto maior a idade, maior a segurança alimentar. A média de idade dos participantes do sexo masculino foi de 36,8 anos e do sexo feminino de 36,7 anos, considerados em idade produtiva no mercado de trabalho. Santa Catarina destaca-se pela qualidade de vida oferecida nos municípios e conta com a população de maior longevidade do país, com 3,2 anos acima da média nacional. Neste aspecto incluem-se fatores relativos a renda, educação, alimentação, atividade física e acesso a serviços de saúde (SANTA CATARINA, 2019). Neste cenário, a segurança alimentar e nutricional está relacionada à idade e ao contexto da realidade do estado de Santa Catarina que se difere do restante do Brasil.

Quanto aos hábitos alimentares, o estudo mostrou que a maioria (69%) dos participantes têm hábitos alimentares satisfatórios durante a pandemia de Covid-19, no período da coleta de dados. Porém aponta-se uma atenção além da alimentação, tal como atividade física e consumo de líquidos. A recomendação da OMS é de até cento e cinquenta minutos de atividade moderada por semana, isso inclui atividades no tempo livre, lazer, atividade ocupacional, atividades domésticas, deslocamento para o trabalho ou faculdade (WHO, 2020). Já referente a hidratação, o Guia Alimentar para a População Brasileira reforça que a ingestão de dois litros de água por dia pode ser suficiente para manter a hidratação adequada para a maioria dos indivíduos (BRASIL, 2014).

Os participantes da pesquisa informaram que os alimentos de melhor qualidade nutricional (saladas cruas, legumes e verduras, frutas ou saladas de frutas, feijões e lácteos) são consumidos com maior frequência na semana. Já os alimentos considerados de baixo valor nutricional (refrigerantes, biscoitos e doces, biscoitos e salgadinhos e batata e salgadinhos fritos) foram relatados com menor frequência de consumo. Em contrapartida, estudos realizados com a população de adultos brasileiros constataram mudanças negativas relacionadas aos hábitos alimentares durante a pandemia. Nesta lógica, estes estudos reportaram que se comparados aos hábitos alimentares da população nos anos anteriores, houve durante a pandemia um aumento no consumo de alimentos ultraprocessados e redução na ingestão de frutas e hortaliças (STEELE *et al.*, 2020; MALTA *et al.*, 2020).

O perfil da amostra explica os resultados obtidos neste estudo. Perante as adversidades do contexto alimentar e nutricional da população brasileira, bem como as transformações nos hábitos alimentares durante a pandemia, pressupõe-se que por serem participantes com bom nível de escolaridade, profissionais e trabalhadores da área da saúde e serviços públicos, média salarial acima da nacional, satisfatório poder de compra e nível de conhecimento adequado quanto a alimentação e nutrição, estes fatores podem justificar sobremaneira os satisfatórios desfechos deste estudo. Já os índices sociais de Santa Catarina estão entre os melhores do país, pois, o estado tem uma estrutura de saúde descentralizada, desenvolvendo ações no âmbito da gestão do Sistema Único de Saúde (SUS) e por meio de unidades próprias e rede contratualizada. As políticas públicas psicossociais, de alimentação e nutrição são consistentes e apoiadas em todo o território a fim de proporcionar a melhoria das condições de alimentação, nutrição e saúde dos catarinenses (SANTA CATARINA, 2019).

Por outro lado, possivelmente os resultados positivos quanto à alimentação, podem estar relacionados ao aumento do cuidado dos indivíduos com a própria saúde em tempos de pandemia, já que a alimentação adequada contribui para o fortalecimento do sistema imunológico (CAVALCANTE; LIBER; COSTA, 2021). Ademais, pode-se considerar também que nesse período de pandemia as pessoas ficaram mais tempo em casa, em função do distanciamento e ou isolamento social, o que pode ter contribuído para o planejamento alimentar mais adequado, busca por alimentos, receitas e compras nutricionalmente mais apropriadas.

Similarmente ao perfil dessa amostragem, um estudo com adolescentes da Espanha, Itália, Brasil, Colômbia e Chile, revelou alterações positivas nos hábitos alimentares. A pesquisa verificou um aumento no consumo de vegetais e redução do consumo semanal de fast-foods (RUIZ-ROSO *et al.*, 2020). O Guia Alimentar para a População Brasileira é reconhecido mundialmente e aconselha que se tenha preferência em consumir alimentos *in natura* ou minimamente processados e preparações culinárias em detrimento aos produtos ultraprocessados (BRASIL, 2014). Nesta perspectiva é importante salientar que o consumo de alimentos ultraprocessados está intimamente relacionado ao desenvolvimento de

doenças crônicas não transmissíveis (FIOCRUZ, 2021).

Ainda, nesse estudo observou-se correlação positiva e significativa entre idade e consumo alimentar. Observou-se que quanto maior a idade, melhores são os hábitos alimentares dos pesquisados. De acordo com os dados da pesquisa de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (VIGITEL), a frequência de consumo regular de frutas e hortaliças é de 34,3%, sendo menor entre homens (27,9%) do que entre mulheres (39,8%). Em ambos os sexos, essa frequência tende a aumentar com a idade e com o nível de escolaridade (BRASIL, 2020b).

5 | CONCLUSÃO

Conclui-se que o perfil sociodemográfico do estudo e o período de aplicação dessa pesquisa são fatores determinantes para o desfecho. Desta forma, releva-se o fato de a pesquisa ter se concentrado no município de Chapecó de onde vieram a maior parte das respostas. Reconhecemos que o perfil da amostra é de participantes da área da saúde. Embora as famílias entrevistadas estejam em segurança alimentar durante a pandemia de Covid-19, 1/3 das famílias experienciam em algum nível a insegurança alimentar e nutricional em seus lares. Quanto aos hábitos alimentares, os entrevistados apresentam hábitos satisfatórios quanto ao consumo de alimentos promotores da saúde como frutas, legumes e feijões e insatisfatório quanto ao consumo de água e atividade física.

AGRADECIMENTOS

À Bolsa de Pesquisa do Programa PIBIC/CNPq, com recursos do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), Edital nº 17/Reitoria/2020. Ao Programa de bolsas universitárias de Santa Catarina – UNIEDU, ART. 170/CE e Art. 171 – Bolsa de Pesquisa.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, J. de.; MENDONÇA, A. A. F. de.; GONÇALVES, I. E.; BATISTA, L. M. Intervenção nutricional através de oficinas culinárias e palestras educativas: aplicação e influência no estado nutricional de adultos. **Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento**, São Paulo, v. 12, n. 69, p. 126-131, jan./fev. 2018.

ALMEIDA JÚNIOR, S. de.; S.; KAIRALA, R. C. O. M.; PEREIRA, A. G.; COSTA, G. B. da.; CRUZ, R. C. R.; SOUZA JUNIOR, J. R. de.; BRITO, V. J. da S. C.; SERRA, A. B.; MANIGLIA, F. P.; FURTADO, R. A. COVID-19 e a infecção por SARS-CoV-2 em um panorama geral/ COVID-19 e infecção por Sars-Cov-2 em uma visão geral. **Brazilian Journal of health Review**, v. 3, n. 2, p. 3508-3522. 2020.

ALPINO, T. de M. A.; SANTOS, C. R. B.; BARROS, D. C. de.; FREITAS, C. M. de. COVID-19 e (in) segurança alimentar e nutricional: ações do Governo Federal brasileiro na pandemia frente aos desmontes orçamentários e institucionais. **Caderno de Saúde Pública**, v. 36, n. 8, p. 1-17. 2020.

ASBRAN. **Guia para uma alimentação saudável em tempos de COVID-19**. Associação Brasileira de Nutrição. 2020.

BRASIL. **Lei 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. Publicado no DOU de 18. 9. 2006.

BRASIL. **Guia Alimentar Para a População Brasileira**. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Brasília, DF: Ministério da Saúde. 2014.

BRASIL. **Protocolo de Manejo Clínico da Covid-19 na Atenção Especializada**. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Brasília, DF: Ministério da Saúde. 2020a.

BRASIL. Ministério da Saúde. Vigitel Brasil, 2020-Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico. 2020b.

CAVALCANTE, F. R.; LIBER, N. L.; COSTA, F. N. Imunidade: a importância de uma alimentação adequada em tempos de pandemia. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 14. 2021.

DUARTE, A. C. (2007). **Avaliação nutricional: aspectos clínicos e laboratoriais** 1. ed. São Paulo: Atheneu, 2007. 607p.

ESPERANDIO, N.; MORAIS, D. de. C.; PRIORE, S. E. Escalas de percepção da insegurança alimentar validadas: a experiência dos países da América Latina e Caribe. **Ciência e Saúde Coletiva**, v. 23, n. 2, p. 449-462. 2018.

STEELE, E. M.; RAUBER, F.; SANTOS COSTA, C. dos.; LEITE, M. A.; GABE, K. T.; LOUZADA, M. L. da. C.; LEVY, R. B.; MONTEIRO, C. A. Mudanças alimentares na coorte NutriNet Brasil durante a pandemia de Covid-19. **Revista de Saúde Pública**, v. 54. 2020.

FAGIOLI, D.; NASSER, L. A. **Educação nutricional na infância e adolescência: planejamento, avaliação, intervenção e dinâmicas**. 2. ed. São Paulo: RCN, 2008.

FIOCRUZ. Fundação Oswaldo Cruz. **Portal Fio Cruz**. Estudo aponta associação entre alimentos ultraprocessados e riscos de doenças. 2021.

GALINDO, E.; TEIXEIRA, M. A.; ARAÚJO, M. de.; MOTA, R.; PESSOA, M.; MENDES, L.; RENNÓ, L. Efeitos da pandemia na alimentação e na situação da segurança alimentar no Brasil. **Food for Justice Working Paper Series**, n. 4. Berlin: Food for Justice: Power, Politics, and Food Inequalities in a Bioeconomy. 202.

HAMMER, O.; HARPER, D. A. T.; RIAN, P. D. Past: Palaeontological statistics software package for education and data analysis. 2001.

IBGE. **Segurança alimentar no Brasil. 2006**. <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-de-noticias/releases/13113-asi-ibge-traca-perfil-inedito-sobre-seguranca-alimentar-no-brasil>.

IBGE. **IBGE Cidades**. <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/sc/panorama>. 2020.

MALTA, D. C et al. A pandemia da Covid-19 e as mudanças no estilo de vida dos brasileiros adultos: um estudo transversal, 2021. **Epidemiologia Serviços Saúde**, v. 29, n. 4. 2020.

RODRIGUES, L. C. Á.; JOIA, F. S.; BORGES, D. G.; ANDRADE, J. M. S. Empreendedorismo feminino: um estudo sobre características, desafios e perfis de gestão de micro e pequenas empreendedoras do Município de Monte Belo-MG. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 3. 2021.

RUIZ-ROSO, M, B. et al. Confinamento Covid-19 e Mudanças nas tendências alimentares de adolescentes na Itália, Espanha, Chile, Colômbia e Brasil. **Nutrients**, v. 12, n. 6. 2020.

SAGI. Secretaria de Avaliação e Gestão de Informação. Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome (MDS). **Escala Brasileira de insegurança alimentar – EBIA**: Análise psicométrica de uma dimensão da Segurança Alimentar e Nutricional. Estudo técnico n. 01. 2014.

SANTA CATARINA. **Plano Estadual de Saúde 2020/2023**. Secretaria de Estado da Saúde de Santa Catarina. Florianópolis, SC. 2019.

SCHMIDT, T. B.; CREPALDI, M. A.; BOLZE, S. D. A.; NEIVA-SILVA, L.; DEMENECH, L. M. Saúde mental e intervenções psicológicas diante da pandemia do novo coronavírus (Covid-19). **Estudos de Psicologia**, v. 37. 2020.

WENDY, E.; PARMET, J. D.; MICHAEL, S.; SINHA, M. D. Covid-19 — The Law and Limits of Quarantine. **The New England Journal of Medicine**, v. 382, n. 28.

WHO. World Health Organization. **OMS Lança novas diretrizes sobre atividade física e comportamento sedentarismo**. Organização Mundial da Saúde. Organização Pan-Americana da Saúde. 2020.

ÍNDICE REMISSIVO

A

Agência Nacional de Vigilância Sanitária 95, 100

Assistência à saúde 71, 72, 77, 79

B

Biossegurança 23, 70, 71, 76, 78

C

Carga viral 20, 22, 137, 157

Contato direto 57, 71, 72

Contato indireto 71, 72

Coronavírus 2, 16, 18, 26, 27, 33, 35, 36, 38, 49, 51, 56, 57, 66, 91, 94, 95, 96, 98, 101, 103, 107, 108, 109, 110, 111, 116, 118, 123, 125, 130, 133, 138, 160, 163, 164, 166, 172, 173

Covid-19 1, 2, 3, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 66, 67, 68, 69, 78, 80, 81, 82, 83, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 154, 155, 156, 157, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176

D

Desinformação 136, 139, 140

Distanciamento social 1, 2, 19, 35, 58, 65, 166, 174

Doenças respiratórias 79, 156

E

Emergências cardíacas 166

Evidências científicas 23

G

Gestantes 2, 102, 115, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 129

Gravidez 115, 117, 118, 121, 123, 125, 128, 129, 130, 131, 133

I

Infecção respiratória 58, 129

Isolamento 1, 2, 3, 13, 20, 23, 26, 30, 32, 33, 34, 37, 39, 41, 50, 51, 58, 68, 173

M

Medidas preventivas 39, 41, 47, 50, 58, 138

Mídia social 137, 139

Ministério da Saúde 1, 4, 5, 15, 23, 31, 40, 49, 51, 78, 102, 103, 111

Morbidades 117

Mortalidade 19, 34, 37, 41, 48, 49, 50, 51, 53, 77, 79, 91, 96, 103, 128, 130, 133, 159, 166, 167, 169

N

Notificações 45, 96

Novo coronavírus 2, 16, 18, 51, 57, 98, 101, 103, 116, 118, 133, 160, 163, 164

O

Organização Mundial da Saúde 16, 29, 31, 36, 37, 58, 107, 109, 116, 155

P

Pandemia 2, 1, 2, 3, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 23, 25, 26, 27, 28, 29, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 47, 49, 50, 52, 53, 56, 68, 78, 80, 81, 82, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 94, 95, 98, 104, 106, 108, 112, 113, 115, 117, 130, 136, 137, 155, 159, 163, 165, 166, 171, 172, 173, 174

Período de incubação 57, 73, 157

Pré-eclâmpsia 115, 117, 118, 120, 122, 124, 125, 128, 129, 130, 131, 132, 133

Proceso de envejecimiento 82, 89

Programa Nacional de Imunizações 101, 106, 108

Q

Quadro clínico 40, 77

S

Salud pública 81

Salud pública mundial 81

Serviços médicos 171

Síndrome gripal 41, 157

Síndrome Respiratória Aguda Grave 21, 26, 41, 56, 103, 117, 130, 133, 155

Síndrome Respiratória do Oriente Médio 117, 155

Sintomas 19, 20, 23, 25, 26, 30, 33, 36, 40, 41, 57, 58, 59, 103, 108, 111, 116, 121, 122, 124, 129, 131, 154, 156, 157, 159, 160, 161, 162, 163, 167, 168, 169, 171

Sintomas cardíacos significativos 171

Sintomas respiratórios 23, 58, 156

Sistemas de salud 82

U

Unidades de terapia intensiva 27, 170

V

Vacinas 31, 34, 36, 38, 95, 96, 100, 101, 102, 103, 107, 108, 109, 111, 112, 113, 114

Variante 19, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 36, 37, 38, 111

Vírus 2, 19, 22, 23, 25, 29, 30, 32, 33, 35, 36, 40, 48, 57, 59, 77, 99, 100, 101, 107, 108, 109, 111, 112, 115, 116, 120, 121, 124, 125, 130, 131, 133, 155, 156, 157, 160, 161, 166, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174

SAÚDE PÚBLICA:

Impactos e desafios da
Pandemia de Covid-19

2

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

SAÚDE PÚBLICA:

Impactos e desafios da
Pandemia de Covid-19

2

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