



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE – FURG
FACULDADE DE MEDICINA - FAMED
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIENCIA DA SAÚDE – (PPGCS)



Dissertação de Mestrado

**Insegurança Alimentar entre Adultos e Idosos na Cidade do Rio
Grande/RS durante a Pandemia do COVID-19N**

Thais dos Anjos Velho

Rio Grande, 2025

Thais dos Anjos Velho

Insegurança Alimentar entre Adultos e Idosos na Cidade do Rio Grande/RS durante a Pandemia do COVID-19

Dissertação de Mestrado apresentado ao Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde da Universidade Federal do Rio Grande, como requisito parcial à obtenção do Título de Mestre em Ciências da Saúde.

Orientadora: Romina Buffarini

Rio Grande, 2025

Ficha Catalográfica

V436i Velho, Thais dos Anjos.

Insegurança alimentar entre adultos e idosos na cidade do Rio Grande/RS durante a pandemia do COVID-19 /

Thais dos Anjos Velho. - 2025.

84 f.

Dissertação (mestrado) - Universidade Federal do Rio Grande - FURG, Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde, Rio Grande/RS, 2025.

Orientadora: Dra. Romina Buffarini.

1. Insegurança alimentar 2. COVID-19 3. Políticas públicas

4. Vulnerabilidade Social I. Buffarini, Romina II. Título.

Catálogo na Fonte: Bibliotecário José Paulo dos Santos CRB 10/2344

ATA DA SESSÃO DE DEFESA PÚBLICA DE DISSERTAÇÃO DE MESTRADO EM CIÊNCIAS DA SAÚDE

ATA

A banca examinadora, designada pela Portaria nº 963/2025 de sete de março de dois mil e vinte e cinco, em sessão presidida e registrada pela orientadora Profa. Dra. Romina Buffarini, reuniu-se no dia treze de março de dois mil e vinte e cinco, às quatorze horas, por meio de videoconferência (<http://conferenciaweb.rnp.br/sala/romina>), para avaliar a Dissertação de Mestrado do Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde, intitulada: “Insegurança Alimentar entre Adultos e Idosos na Cidade do Rio Grande/RS durante a Pandemia do COVID-19” da mestranda Thais dos Anjos Velho. Para o início dos trabalhos, a Senhora Presidente procedeu à abertura oficial da sessão, com a apresentação dos membros da banca examinadora. A seguir, prestou esclarecimentos sobre a dinâmica de funcionamento da sessão, concedendo o tempo de até 30 (trinta) minutos para a apresentação da dissertação pelo mestrando, que iniciou às 14 horas e terminou às 15 horas e 30 minutos. Após a apresentação, passou a palavra aos membros da banca examinadora, para que procedessem à arguição e apresentassem suas críticas e sugestões. Ao término dessa etapa de avaliação, de acordo com os membros da banca examinadora, a dissertação de mestrado avaliada foi APROVADA.

Rio Grande, 13 de março de 2025.

Profa. Dra. Romina Buffarini (Orientadora - FURG)

Documento assinado digitalmente
gov.br ROMINA BUFFARINI
Data: 17/03/2025 10:48:46-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Profa. Dra. Bianca Del Ponte da


Bianca Del Ponte da Silva

Silva (Externo - UFPEL) Profa. Dra.

Mirelle de Oliveira Saes (Titular - FURG)

Documento assinado digitalmente
gov.br MIRELLE DE OLIVEIRA SAES
Data: 17/03/2025 10:45:29-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof. Dr. Christian Loret de Mola Zanatti (Suplente - FURG)

Documento assinado digitalmente
gov.br THAIS DOS ANJOS VELHO
Data: 18/03/2025 21:01:49-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Mestranda Thais dos Anjos Velho

AGRADECIMENTOS

Primeiramente agradeço a Deus e a Nossa Senhora Aparecida, por me concederem saúde, sabedoria e guiarem sempre meus caminhos. Obrigada por serem minha força e luz.

Aos meus pais Renata dos Anjos Velho e João Paulo Laranjo Velho, meus exemplos e meu orgulho. Obrigada mãe, por seres meu porto seguro nos momentos de tribulação. Obrigada pai, pelo apoio incondicional para realizar todas as minhas demandas acadêmicas e profissional e pelo exemplo que recebi de determinação e superação. Sem vocês, nada seria possível. Amo muito vocês!

À minha orientadora professor Dra. Romina Buffarini, primeiramente pelo acolhimento e por todos os ensinamentos, pela paciência, prontidão, confiança, parceria, prestatividade, competência, comprometimento, puxões de orelha e partilha de conhecimentos, que proporcionaram meu crescimento e amadurecimento, não só acadêmico, mas também profissional, sempre acessível e aberta ao diálogo. Obrigada por tanto!

Ao professor Dr. Flávio Manoel Rodrigues da Silva Júnior, pela oportunidade e encaminhamento feito para troca de orientador, pois sem ele, não teria encontrado uma orientadora tão alinhada à minha proposta. Obrigada pelas contribuições ao longo da disciplina lecionada, pela participação no artigo internacional, o qual aprendi muito, além de ter contribuído para o meu currículo acadêmico. Muito obrigada professor pela paciência, confiança e consideração.

Aos colegas de mestrado, que me acompanharam desde o início desse ciclo e se tornaram essenciais nessa jornada.

À Dra. Bianca Languer Vargas, pela amizade por todas as vezes que me socorreu com os dados estatísticos, muito obrigada pela paciência e pelas contribuições, disponibilidade e interesse em ajudar na construção do artigo.

À Dra. Suele Manjourany Silva Duro, pelas contribuições e sua disponibilidade e interesse em ajudar na construção do artigo.

À Professora Dra. Mirelle de Oliveira Saes, sua disponibilidade e interesse em ajudar na construção deste trabalho, pela sua pesquisa a qual contribuiu com os dados científicos para o desenvolvimento da minha dissertação. Agradeço também pelas contribuições na banca de qualificação foi essencial.

À professora Dra. Bianca Silva del Ponte, pelas contribuições feitas na banca de qualificação, as quais me possibilitaram evoluir na escrita e na pesquisa.

À Lilia Schug de Moraes, pelas contribuições e sua disponibilidade e interesse em ajudar na construção do artigo.

Agradeço ao Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde - FURG e à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), pela oportunidade de formação acadêmica e pela bolsa de estudos que tornou possível que eu realizasse a pós-graduação.

Aos professores do Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde (PPGCS), pela consideração, amizade e carinho que tiveram comigo ao longo do mestrado.

RESUMO

A insegurança alimentar (IA) preocupa muitas famílias de baixa renda, pois as pessoas não sabem se vão ter alimento para preparar a próxima refeição no mesmo dia ou no dia seguinte, o que pode desencadear um processo de ansiedade, stress e tristeza. Além do fato que a alimentação é fundamental para qualidade de vida das pessoas, considerando que a alimentação rica em nutrientes e equilibrada, além de favorecer para uma boa qualidade na saúde, também reduz a chance do surgimento de doenças indesejáveis como a diabetes melittus tipo 2, doenças coronarianas, hipertensão arterial, as quais tem relação com a má alimentação. Em 2020 o mundo enfrentou a pandemia do COVID-19, que contribuiu para o desemprego e, a redução da renda familiar, principalmente para as pessoas que desenvolviam atividades informais. Um estudo avaliando adultos e idosos que tiveram COVID-19 foi realizado na cidade de Rio Grande/RS em dois momentos durante a Pandemia do COVID-19, ou seja, no início e próximo do final. Entre outros aspectos, foi questionado sobre a IA, desfecho do presente trabalho. Neste estudo, buscou-se avaliar a prevalência de IA e os possíveis fatores de risco associados. Modelos de regressão de Poisson brutos e ajustados foram utilizados. O estudo coletou diversas variáveis independentes, que podem ser consideradas como potenciais fatores de risco associados à Insegurança Alimentar (IA). As variáveis de exposição incluem: Sexo, renda familiar, escolaridade, cor da pele, status de emprego, número de moradores no domicílio e estado civil. Os dados da pesquisa devem servir como referência aos gestores públicos, a fim de que criem políticas públicas que realmente sejam efetivas para atenderem a demanda da sociedade, principalmente das classes menos favorecidas, pois são as que mais sentem o impacto negativo da (IA). Sendo assim, trata-se de uma revisão sistemática da literatura de abordagem qualitativa, com uma amostra da população adulta de 2920 indivíduos, com idade acima de 18 anos e idosos na cidade do Rio Grande/RS, tendo mostrado que mulheres responsáveis pelo sustento das famílias, indivíduos solteiros, com baixa escolaridade e aqueles que tiveram redução na renda durante a pandemia foram os mais impactados.

Palavras chaves: Insegurança alimentar. COVID-19. Políticas públicas. Vulnerabilidade Social.

ABSTRACT

Food insecurity (FI) worries many low-income families, as people do not know if they will have food to prepare their next meal on the same day or the next day, which can trigger a process of anxiety, stress and sadness. In addition to the fact that food is essential for people's quality of life, considering that a nutrient-rich and balanced diet, in addition to promoting good health, also reduces the chance of developing undesirable diseases such as type 2 diabetes mellitus, coronary heart disease, and high blood pressure, which are related to poor nutrition. In 2020, the world faced the COVID-19 pandemic, which contributed to unemployment and reduced family income, especially for people who worked informally. A study evaluating adults and elderly people who had COVID-19 was carried out in the city of Rio Grande/RS at two points during the COVID-19 pandemic, that is, at the beginning and near the end. Among other aspects, questions were asked about FI, the outcome of this study. In this study, we sought to evaluate the prevalence of FI and possible associated risk factors. Crude and adjusted Poisson regression models were used. The study collected several independent variables, which can be considered as potential risk factors associated with Food Insecurity (FI). The exposure variables include: Sex, family income, education, skin color, employment status, number of residents in the household and marital status. The research data should serve as a reference for public managers, so that they can create public policies that are truly effective in meeting the demands of society, especially the less favored classes, since they are the ones who feel the negative impact of FI the most. Therefore, this is a systematic review of the literature with a qualitative approach, with a sample of the adult population of 2920 individuals, aged over 18 years and elderly in the city of Rio Grande/RS, having shown that women responsible for supporting families, single individuals, with low education and those who had a reduction in income during the pandemic were the most impacted.

Keywords: Food insecurity. COVID-19. Public policies. Social vulnerability.

LISTA DE ABREVIATURA E SIGLAS

ABRANDH	Ação Brasileira pela Nutrição e Direitos Humanos
DHAA	Direito Humano à Alimentação Adequada
DHANA	Direito Humano à Alimentação e à Nutrição Adequadas
EBIA	Escala Brasileira de Insegurança Alimentar
FURG	Universidade Federal do Rio Grande
IA	Insegurança alimentar
NUMESC	Núcleo Municipal De Educação em Saúde Coletiva
OMS	Organização Mundial da Saúde
OPAS	Organização Pan-Americana da Saúde
PPGCS	Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde
SAN	Segurança Alimentar e Nutricional
CFN	Conselho Federal de Nutricionistas

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	12
2. REVISÃO DE LITERATURA.....	14
2.1. DHAA e SAN como Políticas Públicas	14
2.2 .A fome e a insegurança alimentar e nutricional no contexto brasileiro	18
2.3 . Fatores associados a Insegurança Alimentar.....	21
2.4 . Revisão sistematizada sobre prevalência de IA.....	22
3. RESULTADOS E CONCLUSÃO DA REVISÃO DE LITERATURA	25
3.1. Justificativa	35
4. OBJETIVOS	35
4.1 Objetivo geral	35
4.2 . Objetivos específicos	36
5. HIPÓTESES.....	36
6. METODOLOGIA.....	36
7. ANÁLISE DOS DADOS	41
8. CRONOGRAMA	41
9. ORÇAMENTO.....	42
10. IMPACTO SOCIAL E CIENTIFICO	42
11. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	43
12. ARTIGO ORIGINAL.....	49
13. CONSIDERAÇÕES FINAIS	64
15. ANEXO.....	65

LISTA DE QUADROS

QUADRO 1: Síntese dos artigos avaliados.....PG 24

QUADRO 2: Variáveis de exposição PG 39

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1: Fluxograma de seleção dos artigos incluídos na revisão sistemática sobre insegurança alimentar no COVID19 entre adultos e idosos.....PG 23

1. INTRODUÇÃO

O Brasil tem um legado histórico de desigualdade social com muitas famílias vivendo em situação de IA. Esses indicadores se agravaram nos últimos anos e a tendência pode ser explicada pela redução no investimento público e social evidenciada nas últimas gestões governamentais, que visaram atender a interesses ultraliberais (LOURENÇO, 2023, p. 90). A alimentação faz parte das falas sobre o Direito Humano a Alimentação Adequada, necessidades básicas do ser humano, tendo em vista que, uma alimentação com baixa qualidade nutricional impacta negativamente no funcionamento do organismo, o que impede que o indivíduo desempenhe suas atividades de forma mais efetiva (ABREU, et al, 2001). Segundo a Lei nº 11.346: “A segurança alimentar e nutricional consiste na realização do direito de todos ao acesso regular e permanente a alimentos de qualidade, em quantidade suficiente, sem comprometer o acesso a outras necessidades essenciais, tendo como base práticas alimentares promotoras de saúde que respeitem a diversidade cultural e que sejam ambientais, cultural, econômica e socialmente sustentáveis (BRASIL, 2006)

No ano de 2020, diante do reconhecimento da Pandemia da doença do coronavírus de 2019 (COVID-19) pela Organização Mundial da Saúde (OMS), sinalizou aos gestores públicos a restrição das atividades dentro do seu âmbito de jurisdição que não fossem fundamentais. Diante disso, houve o fechamento de escolas, alguns locais de trabalho, suspensão de funcionamento de alguns tipos de comércio e a proibição de eventos para evitar aglomeração de pessoas (AQUINIO et al, 2020). A exceção de flexibilização foi para a aquisição de suprimentos básicos ou a ida a serviços de urgência, entre eles: farmácias, hospitais, delegacias, quartéis, supermercados (AQUINO et al, 2020). Com isso, o governo criou o Decreto Legislativo nº 06 de 20 de março de 2020, o qual reconhece o estado de calamidade pública, a fim de diminuir a aglomeração de pessoas e, assim, reduzir a circulação do vírus. O lockdown imposto para evitar o grande contágio, resultou em desemprego, em maior impacto para população com qualificação profissional e escolaridade baixa, pois a restrição de abertura do comércio reduziu atividade econômica e aumentou a pobreza (BÓGUS e MAGALHÕES, 2022).

As medidas restritivas foram fundamentais para diminuir a propagação do vírus do COVID-19, porém, no caso do Brasil, faltaram políticas públicas efetivas

para atender a demanda dá para explicitar ainda mais as desigualdades sociais existentes, bem como a falta de investimentos em políticas públicas sociais permanente para um país com uma desigualdade social histórica. Sendo assim, a (IA) ficou mais acentuada durante a pandemia do COVID-19, ocasião em que a situação de calamidade pública exigiu dos gestores públicos medidas de restrição, as quais impactaram negativamente, principalmente as pessoas de baixa renda, o que contribui com o aumento do número de pessoas com fome. Isso não significa que está pessoas foram mais infectas que as de renda familiar mais elevadas, mas, sim, que a falta de recurso financeiro as obrigou a buscarem outras fontes de trabalho e renda, o que as deixou mais vulneráveis (Bógus & Magalhães, 2022; Lourenço, 2023).

Segundo a ONU (2022), o número de pessoas com fome no mundo subiu de 678 milhões para 828 milhões, o que representa um aumento de 150 milhões de pessoas ao longo da pandemia do COVID-19, sendo que no Brasil a (IA) grave passou de 3,9 milhões de pessoas entre os anos de 2014 a 2016 para 15,4 milhões de pessoas entre os anos de 2019 a 2021, que corresponde a um aumento de 11,5 milhões de pessoas. Todos em Kenya concluiu que a pandemia prejudicou a segurança alimentar das famílias urbanas ao, restringir a disponibilidade de alimentos, gerando aumento no preço dos itens alimentares, além do desemprego e na diminuição da renda (ONYANGO, 2021).

A alimentação adequada faz parte de um Direito Humano, por ser indispensável para a sobrevivência. No caso do Brasil, em 2010 este direito foi assegurado pela Emenda Constitucional – EC nº 64. A expressão Direito Humano à Alimentação Adequada (DHAA) teve origem em 2002 pela ONU, a qual definiu:

O direito à alimentação adequada é um direito humano inerente a todas as pessoas de ter acesso regular, permanente e irrestrito, quer diretamente ou por meio de aquisições financeiras, a alimentos seguros e saudáveis, em quantidade e qualidade adequadas e suficientes, correspondentes às tradições culturais do seu povo e que garantam uma vida livre do medo, digna e plena nas dimensões física e mental, individual e coletiva (ABRANDH, 2013, p. 27)

Segundo a Penssan (2024) no ano de 2022 somente 4 em cada domicílio possui acesso a alimentação diária necessário para a Segurança alimentar. Enquanto 6 domicílios possuem pessoas que não sabem se vão ter o que comer

amanhã. Com isso, passa a ter um aumento de 60% quando comparado com o ano de 2018.

Diante deste cenário nacional, o objetivo desta pesquisa é analisar a IA em dois momentos durante a pandemia do COVID-19, no início e próximo do final, entre adultos e idosos na cidade do Rio Grande/RS, assim como avaliar os possíveis fatores associados, entre eles, idade, sexo, renda familiar, mudança de renda durante a pandemia.

2. REVISÃO DE LITERATURA

2.1. DHAA e SAN como Políticas Públicas

A nomenclatura DHAA representa o Direito Humano à Alimentação Adequada e a sigla SAN a Segurança Alimentar e Nutricional. Trata-se de uma ferramenta para garantia da Segurança Alimentar e Nutricional (SAN) e Soberania Alimentar (SA), as quais tem relação com o Direito Humano à Alimentação Adequada (DHAA), a qual segundo Oliveira (2021), seria:

um processo e, portanto, se encontra em construção, pois está relacionado com diversos interesses que são mutantes ao longo do tempo, conforme mudam também a organização social e as relações de poder na sociedade. O termo segurança alimentar foi usado em diversos contextos a começar por designar a capacidade de cada país produzir sua própria alimentação sem ter que se submeter aos interesses de outros países e, nesse sentido, esteve associado à ideia de insuficiente disponibilidade de alimentos (OLIVEIRA, 2021, p. 183).

A questão alimentar tem relação com a disponibilidade, produção e comercialização de alimentos enquanto que a questão nutricional tem relação com o preparo para o consumo que tem a ver com a saúde e o uso do alimento. Um organismo humano para apresentar bom estado nutricional necessita consumir nutrientes diariamente, sendo que a demanda de uma criança é diferente de um adulto e de um idoso, pois em cada período da vida elas se alteram. Nessa perspectiva surge a consciência de que a fome não pode cair na conformidade, pois segundo Ziegler (2013):

A fome torna impossível a construção de uma sociedade pacificada. Em um país no qual uma parte importante da população está

atormentada pela angústia em face do amanhã, a paz social só é viável mediante a repressão. A instituição do latifúndio encarna a violência. A fome cria um estado de guerra permanente e larvar. (ZIEGLER, 2013, p. 117).

No que tange ao DHAA, segundo o Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome, se faz necessário uma atualização nas políticas públicas para acompanhar a demanda social, pois:

A realização do DHAA requer a adoção de políticas e estratégias sustentáveis de produção, distribuição, acesso, consumo de alimentos seguros e de qualidade, promoção da saúde e da alimentação adequada e saudável em todos os níveis federativos. O Brasil criou um sistema público, o SISAN, destinado a coordenar intersetorialmente as políticas públicas necessárias para a garantia da SAN. O processo de implementação do SISAN deve ser feito de maneira participativa e dialogada. Para tanto, é fundamental forte articulação com todos os setores relevantes da sociedade organizada e com os órgãos públicos. (BRASIL, 2013, p. 91).

Segundo Ribas (2022), desde o ano de 2019 com a extinção do Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (CONSEA), através da Medida Provisória nº 870, iniciou o desmantelamento da soberania alimentar, pois liberou o consumo de muitos venenos agrícolas, além de criminalizar movimentos sociais, portanto:

Além desse quadro político, entre os anos de 2020 e 2022, ainda ocorreu a crise sanitária da COVID-19 que, diante da omissão e da inoperância do governo federal para o seu enfrentamento, provocou desemprego e, por conseguinte, o agravamento da situação de injustiça, IA e fome no país (RIBAS, 2022, p. 37).

A IA vinha crescendo nos últimos anos, mas, a pandemia do COVID-19 foi onde ela se agravou, pois, a falta de políticas públicas urgentes para atender a demanda social, contribuiu para o aumento da miserabilidade, onde pessoas deixaram de comprar carne para comprar osso e miúdos de frango, visto que não tinham recursos financeiros.

Para Ribas (2022) existem determinantes vigentes que interferem negativamente o DHAA:

De tal forma que as medidas adotadas pelo Brasil para promover a efetividade do DHAA, da PSAN e da soberania alimentar, nos últimos quase trinta anos (1993-2022),²⁸ ainda que relevantes, carecem de efetividade devido à presença e a forma pelas quais o SAAB, implementa seus determinantes sistêmicos, a sua assimetria de

poder e a desigualdade material em face das vítimas da injustiça alimentar no Brasil (RIBAS, 2022, p. 40)

Bezerra et al (2020) contribui dizendo que a Lei Orgânica de Segurança Alimentar e Nutricional (LOSAN) criada 2006 representa um avanço, porém por si só não garante a Segurança Nacional Alimentar, pois precisa ações do governo a longo prazo, considerando que o Brasil é um país historicamente desigual socialmente. Portanto, entender o comportamento espacial da IAN no Brasil possibilita uma compreensão dos fatores econômicos, sociais, políticos e culturais que interferem negativamente para sua eficiência.

A CFN (2023), contribui dizendo que as desigualdades sociais e econômicas desempenham um papel negativo para segurança alimentar brasileira. Com isso, entende que as Políticas Públicas precisam ser mais efetivas para compensar esta desigualdade, a fim de garantir uma alimentação aos mais vulneráveis socialmente. A CFN (2023), aponta que:

Os números da fome e da IA no Brasil revelam a triste constatação de que a situação se agravou nos últimos anos. Entre 2014 e 2016, cerca de 4 milhões de pessoas viviam em situação de vulnerabilidade alimentar no Brasil, correspondendo a 1,9% da população. No entanto, os dados mais recentes referentes ao período de 2020 a 2022 mostram um aumento alarmante, atingindo 21,1 milhões de pessoas (9,9% da população).

Ainda segundo a CFN, 70,3 milhões de brasileiros passam por algum grau de IA moderada ou severa. Então, considera que uma parte expressiva da população não tem acesso a uma alimentação adequada para uma vida saudável.

No caso da Insegurança Alimentar e Nutricional (IAN) estás podem ser constatadas diante da “fome, obesidade, doenças associadas à alimentação inadequada, consumo de alimentos de qualidade duvidosa ou prejudicial à saúde, estrutura de produção de alimentos predatória em relação ao ambiente, bens essenciais com preços abusivos e imposição de padrões alimentares que não respeitem a diversidade cultural” (BRASIL, 2006, p. 4).

A alimentação além de ser importante, precisa ser de qualidade, para atender as necessidades humanas. Conforme descrito no Comentário Geral nº 12/1999 do Comitê de Direitos Econômicos, Sociais e Culturais da Organização das Nações Unidas (ONU):

O direito à alimentação adequada realiza-se quando cada homem, mulher e criança, sozinho ou em companhia de outros, tem acesso físico e econômico, ininterruptamente, à alimentação adequada ou aos meios para sua obtenção. Ele não deverá ser interpretado em um sentido estrito ou restritivo, como pacote mínimo de calorias, proteínas e outros nutrientes específicos. Ele terá de ser resolvido de maneira progressiva e os Estados têm a obrigação precípua de implementar as ações necessárias para mitigar e aliviar a fome mesmo em épocas de desastres, naturais ou não. (Parágrafo 2, art. 11)

Para Guerra (2022) o distanciamento social aplicado na pandemia acarretou em mudanças socioculturais, redução da atividade física e alterações nos hábitos alimentares, que influenciam diretamente a angústia e distúrbios emocionais e o estado nutricional das pessoas.

O distanciamento social contribuiu para redução da renda de pessoas autônomas. Nesse sentido, Gurgel et al (2020), considera:

Os Programas de transferência de renda ou renda mínima são alternativas para o combate à fome e a pobreza, e buscam assegurar a manutenção das necessidades básicas diárias. Com a pandemia, milhões de brasileiros tiveram seus vencimentos reduzidos ou perderam suas fontes de renda (GURGEL, et al, 2020, p. 4947)

Ainda segundo Gurgel et al (2020) a pandemia de Covid-19 exigiu muito dos sistemas alimentares no mundo inteiro, pois as dificuldades econômicas e sociais ameaçaram a SAN, com o crescimento da miséria que incidiu na crise de fome. Sendo assim, os que já vivem em InSAN por estarem abaixo da linha da pobreza foram os que mais sentiram com a redução da renda. Conforme Pinheiro e Carvalho (2007):

As ações voltadas a garantir a SAN dão consequência prática ao direito humano à alimentação e nutrição adequadas, extrapolando, portanto, o aspecto setorial e alcançando um caráter interdisciplinar, fomentando o diálogo entre diferentes especialidades, aliadas da promoção da saúde das populações (PINHEIRO e CARVALHO, 2007, p. 126)

Para os autores o Estado tem o dever de garantir a Alimentação Adequada através de Políticas Públicas, da mesma forma que faz com a saúde e a educação. As ações precisam melhorar o acesso das pessoas ao consumo de alimentos.

Segundo a Rede PENSSAN (2024), ela realizou dois inquéritos sobre IA no contexto da pandemia do COVID-19. Neles foi constatado que aumentou muito a

fome das famílias vulneráveis em consequência da inércia do Governo com mecanismos de proteção social. Diante desse cenário nos anos de 2021 e 2022 identificou-se que 41,3% dos lares brasileiros estavam em Segurança Alimentar, enquanto 15,5% e, o que corresponde a 33 milhões de pessoas, estavam em situação de fome.

Com entusiasmo a PENSSAN (2024) descreve que a partir do ano de 2023 novas pesquisas mostram que 72,4% das famílias brasileiras estão em situação de Segurança Alimentar e 4,1 % dos lares em situação de IA grave. No entanto, recomenda novos estudos para compreender melhor os dados favoráveis para o aperfeiçoamento das políticas públicas, a fim de que seja mais efetiva.

A melhora na SA é algo positivo, mas não satisfatório, pois a desigualdade social impossibilita que as pessoas tenham estabilidade. O combate à fome e a miséria deveria ser uma Política de Governo e não de um determinado Governo, a fim de que sejam realmente erradicadas.

2.2 . A fome e a insegurança alimentar e nutricional no contexto brasileiro

Entre os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável, a ODS 2 trata sobre a erradicação da fome "Acabar com a fome, alcançar a segurança alimentar e melhoria da nutrição e promover a agricultura sustentável". Nesse sentido, Amaral et al (2023) considera ser este um dos principais fatores de risco que acomete a saúde no mundo, pois é responsável por 45% das mortes de crianças com idade até 5 anos.

A legislações internacionais como a agenda 2030 são importantes para cobrar dos gestores públicos a sua efetivação, considerando que os Governos dos 193 países que fazem parte da ONU, assumiram este compromisso de atingir as metas. Com isso Amaral et al (2023), que:

Vem somando esforços aos da comunidade científica internacional, com contribuições à tarefa de identificar e mensurar determinantes e fatores associados à insegurança alimentar (IA), assim como seus impactos negativos à saúde. Dentre os fatores e determinantes para o aumento da IA, trabalhos evidenciam os efeitos de grandes recessões como a experimentada por países europeus após a crise financeira internacional desencadeada em 2009, assim como efeitos atenuantes de políticas de proteção social (AMARAL, 2023, p. 3).

Ainda segundo os autores em 2014 o Relatório de IA no Mundo, descreveu o Brasil como fora do mapa da fome, por ter diminuído a desnutrição e a fome, diante dos dados analisados pela agencia internacional.

O tema Segurança Alimentar (SA) está presente nas agendas de vários pais, no mínimo desde o início do século XXI, contribuindo para construção e aprovação de estatutos, políticas públicas que combatam ou enfrentem a fome e favoreçam a formação de um estado de Segurança Alimentar (SA) e o bem-estar nutricional se apresentam como desafios a serem atendidos pelo poder público (MAGALHÃES, 2014, p. 2478)

Para os autores a SA foi inicialmente entendida como a capacidade de cada pais produzir alimento para atender a demanda interna, além de conservar um estoque para eventuais catástrofes ou ações humanas, como a guerra.

No cenário brasileiro a violação dos direitos humanos é histórica na educação, saúde, moradia e, não seria diferente no que diz respeito à segurança alimentar, considerando que muitas pessoas vivem em IA no Brasil.

Em uma situação de calamidade pública como a pandemia do Covid-19, onde muitas famílias tiveram redução da renda, entre elas, as mais vulneráveis, medidas adotadas pelo governo federal são fundamentais. Com isso, Gurgel et al (2020), constatou que:

No contexto da pandemia, foram identificadas a estruturação de novas iniciativas e a adequação de estratégias já implementadas no país que contribuem para a SAN. As novas medidas governamentais criadas foram: Renda Básica Emergencial (Governo Federal); Programas de Aquisição de Alimentos (PAA) estaduais e a doação emergencial de alimentos (estados e municípios). As medidas pré-existentes que sofreram alterações devido à pandemia são: Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) nacional, Programa Bolsa Família (PBF), Benefício de Prestação Continuada (BPC), distribuição de alimentos por meio dos equipamentos públicos de SAN (GURGEL, 2020, p. 4947).

Para o enfrentamento dos problemas e dar continuidade aos programas que atendam às necessidades básicas da população brasileira, o Governo Federal implementou um auxílio emergencial, chamado de renda básica emergencial, para atender os desempregados, autônomos e trabalhadores formais e informais que

tiveram suas atividades ocupacionais interrompidas ou que não faziam parte de nenhum programa de transferência de renda (Brasil, 2020).

A lei nº 13.982, de 2 de abril de 2020, altera a Lei nº 8742, de 7 de dezembro de 1993, para dispor sobre parâmetros adicionais de caracterização da situação de vulnerabilidade social para fins de elegibilidade ao benefício de prestação continuada (BPC), e estabelece medidas excepcionais de proteção social a serem adotadas durante o período de emergência na saúde pública. Esta mudança toda foi motivada pela urgência que o momento exigia, pois, as pessoas não estavam preparadas para uma calamidade pública na saúde com esta magnitude. Então, os mais vulneráveis socialmente foram os que mais sentiram e, é para estes que os benefícios buscam ser direcionados (Brasil, 2020).

Os dados insatisfatórios na Segurança Alimentar durante a pandemia tiveram uma evolução nos anos seguintes. E, conforme a Agência Brasil (2024), no ano de 2022 existiam 33,1 milhões de pessoas no Brasil em situação de IA. Já no ano de 2023 teve uma melhora no índice e este número ficou em 8,7 milhões de pessoas em situação de IA. Os dados evidenciam que houve uma melhora significativa, no entanto, os números ainda são muito altos, principalmente em se tratando de Brasil, um país que está entre os maiores exportadores de alimentos do mundo. Portanto, o estado brasileiro precisa fazer primeiro a lição de casa, acabando com a fome da população mais vulnerável (Agência Brasil, 2024).

Ainda segundo a agência, entre os fatores que contribuíram positivamente para a Segurança Alimentar, estão o Bolsa Família de R\$ 600 reais por domicílio e o Primeira Infância no valor de R\$ 150 reais para famílias com crianças de zero a seis anos. O programa Bolsa Família foi criado para atender famílias em situação de vulnerabilidade econômica e social. Para serem contempladas precisam cumprir alguns critérios como, renda per capita que os classifiquem como estando em situação de pobreza ou de extrema pobreza, além de terem registro atualizado no Cadastro Único do Governo Federal (Agência Brasil, 2024).

. As desigualdades sociais exigem programas sociais e, segundo Costa et al (2023):

A pobreza, as desigualdades sociais e as vulnerabilidades apresentam desafios conceituais e metodológicos para a formulação e implementação de políticas públicas. As políticas de transferência

de renda podem ser entendidas como uma resposta a esse desafio, no marco do debate sobre proteção social. A transferência direta permite que os beneficiários optem por utilizar o recurso da maneira que lhes for conveniente (COSTA et al 2023, p. 4).

Os autores entendem que o Brasil carece de programas de transferência de renda que como contrapartida social estimulem o crescimento do nível de escolaridades, da produção e o acesso a serviços de saúde.

2.3 . Fatores associados a Insegurança Alimentar

Os fatores associados à IA podem variar muito de acordo com cada país, considerando que nos países mais pobres podem influenciar também, os fatores socioeconômicos, os fatores ambientais, culturais e os climáticos (Girardi & Feltrin, 2023; Schott et al., 2020).

Para Schott et al (2020) a pobreza tem relação com a falta de saneamento básico, água tratada, saúde e educação, que refletem nas condições de IA e nutricional de uma população. Consideram ainda, que os fatores associados à IA são influenciados pelos cenários sociodemográficos.

Girardi e Feltrin (2023) compreendem que a Segurança Alimentar e Nutricional (SAN) é um direito de todos ao acesso constante a alimentos de qualidade com os nutrientes necessários para satisfazer as necessidades do organismo. Nesse sentido, entendem que:

Diversos fatores interferem na IA e entre eles estão a indisponibilidade de alimentos, o baixo poder aquisitivo ou uso indevido desse recurso para a alimentação familiar, o grau de escolaridade, a cor de pele e o gênero do chefe da família. Os graus de IA variam desde preocupação e angústia pela incerteza de dispor regularmente de comida até a falta de alimento (GIRARDI e FELTRIN, 2023, p. 37)

Os autores entendem que a questão nutricional agrega necessariamente composição, qualidade e a promoção da saúde, pois suas consequências impactam negativamente a qualidade de vida da população, além de gerarem custo a sociedade. Diante disso, ficam dependentes de Políticas Públicas que sejam direcionadas ou contribuam para a SAN (Girardi & Feltrin, 2023).

Schott et al (2020) entendem que a IA é um fenômeno complexo, com desigualdades regionais, também com desigualdade entre municípios de um mesmo estado. A IA tem relação não só com a pouca disponibilidade de alimentos, mas também com a vulnerabilidade social, como nível de escolaridade, situação econômica, desemprego, raça e ao número de pessoas de uma família.

Eles contribuem dizendo que são importantes a Política Pública para melhoria da educação, das condições de saúde, da geração de emprego e renda da população, pois vai criar um espaço mais favorável para as condições de Segurança Alimentar e Nutricional (Schott et al., 2020).

A pesquisa de Schott et al (2020), também descreveu que a IA tem como fatores associados a baixa escolaridade do chefe de família, pois desenvolvem atividades que remuneram pouco e com isso a renda per capita é baixa. Portanto, está fortemente relacionada com a renda das famílias, visto que influencia no acesso a alimentos.

A melhora nos índices, a partir de 2023, segundo Brasil (2023) é resultante aumento do salário mínimo e dos repasses do Programa Bolsa Família. Diante disso, 13 milhões de pessoas teriam saído do mapa da fome enquanto 20 milhões deixam de estar em situação de IA moderada em 2023, o que corresponde a uma redução 30% na IA grave e moderada.

A fala dos autores é unânime, as questões econômicas são determinantes para a IA das pessoas. Sendo assim, fica explícito a necessidade de políticas públicas que sejam mais efetivas, a fim de atender a demanda, pois os programas sociais têm contribuído para diminuir a fome, mas não na sua totalidade (Brasil, 2023; Girardi & Feltrin, 2023; Schott et al., 2020).

2.4 Revisão sistematizada sobre prevalência de IA

No intuito de identificar a prevalência da IA entre adultos e idosos no mundo foi feita uma revisão sistematizada. Para isso, se tomou como referência as seguintes perguntas:

Qual foi a prevalência de IA e os fatores associados a esse desfecho em adultos e idosos durante a pandemia da Covid 19?

Houve mudança na IA em adultos e idosos, durante a pandemia da Covid 19?

As buscas foram realizadas nas bases de dados eletrônicas:

- US National Library of Medicine National Institutes of Health (PUBMED)
- Scientific Electronic Library Online (SciELO).

Foram utilizados os seguintes descritores: IA e food insecurity, covid-19, adultos e idosos.

A estratégia de busca utilizada e mostrada a seguir:

Base	Estratégia de pesquisa	Nº de publicações
PUBMED	food insecurity and covid-19 and (adults OR elderly OR aged)	438
SciELO	(Insegurança alimentar) AND (covid-19)	41

As estratégias foram aplicadas em julho de 2023 e reaplicadas em fevereiro de 2024.

A seleção dos estudos foi realizada através da leitura dos títulos e resumos considerando os seguintes critérios de inclusão: publicação a partir de 2020, artigo original na língua portuguesa, inglesa e espanhola.

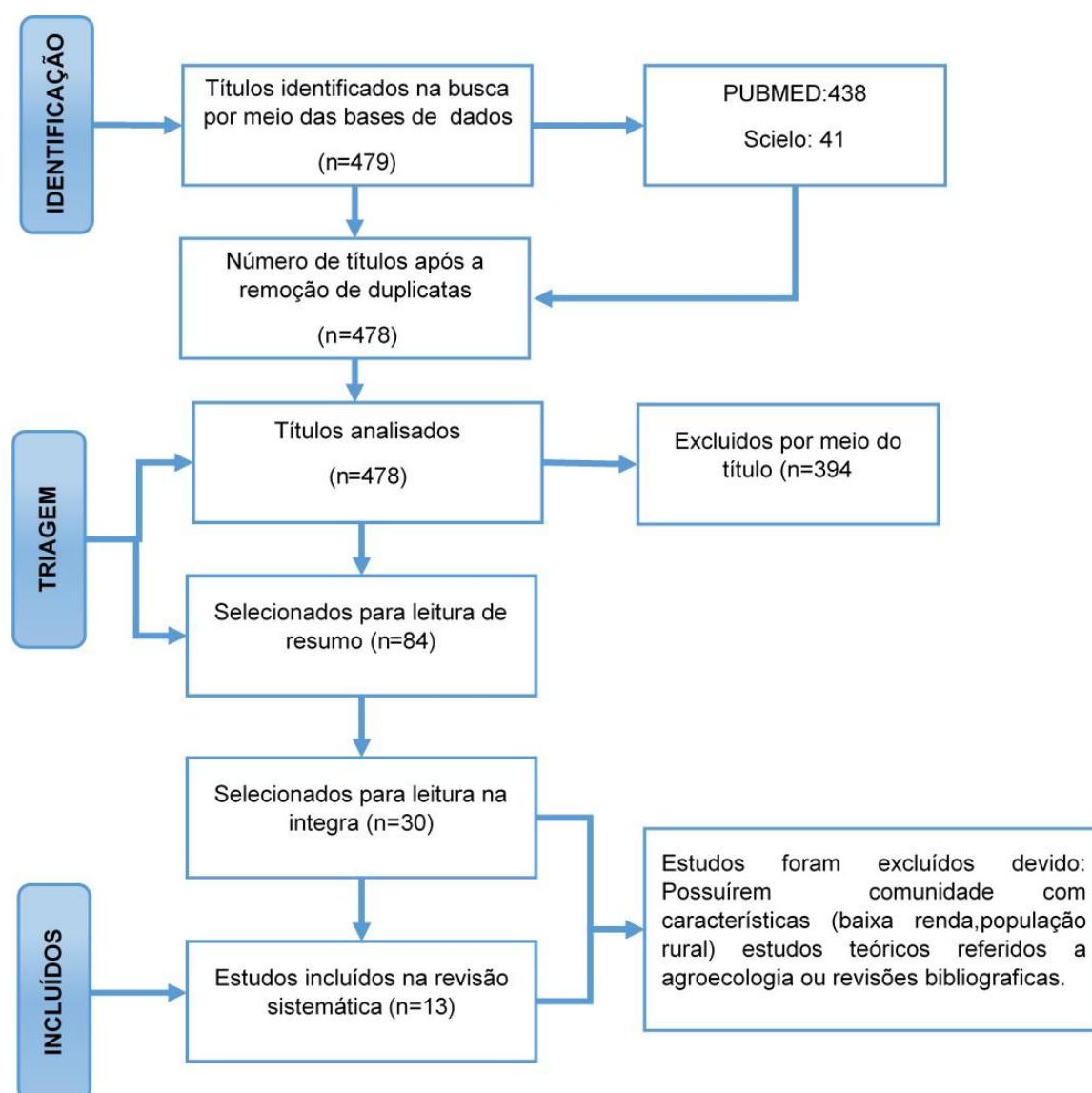
Foram selecionados artigos segundo os seguintes critérios de inclusão:

- ✓ Artigos: originais;
- ✓ População: pessoas maiores de 18 anos;
- ✓ Amostra: base populacional;
- ✓ Idioma: espanhol, inglês e português.

Artigos selecionados pelos critérios de exclusão:

- ✓ População: populações com características específicas (exemplo: populações de baixa renda);

FIGURA 1: Fluxograma de seleção dos artigos incluídos na revisão sistemática sobre insegurança alimentar no COVID19 entre adultos e idosos.



Na fase da identificação foram encontrados 479 artigos na base de dados, sendo que 1 artigo estava duplicado, então, foi desconsiderado. Dentre os artigos selecionados, 438 foram da PUBMED e 41 da SciELO,

Na fase da triagem, após a leitura dos títulos, foram excluídos: 394 estudos por não abordarem a questão de pesquisa que era a IA entre adultos e idosos. Com isso, foram selecionadas 84 publicações na etapa de leitura de resumos. Destes foram selecionados 30 para leitura na íntegra, tendo sido excluído 54 artigos por não

se enquadrarem na pergunta base. Total de artigos selecionados após a triagem final foram 13, os quais foram incluídos na revisão sistemática.

3. RESULTADOS E CONCLUSÃO DA REVISÃO DE LITERATURA

O quadro abaixo (Quadro 1), apresenta a síntese dos estudos lidos da íntegra e incluídos na revisão.

Quadro 1 - Síntese dos artigos avaliados.

Ref.	Autor/ Ano/País	População	Metodologia	Instrumento aplicado	Principais Resultados
1	Brown et al/ 2022/Reino Unido	Aproximadamente 17.000 famílias que participaram da principal Pesquisa de compreensão da sociedade	Foi usado dados das ondas 1, 4 e 5 (abril, julho e setembro de 2020) da pesquisa Understanding Society Covid do Reino Unido [20]. Essas são as três ondas em que perguntas sobre IA foram feitas aos participantes	Pesquisas na web e por telefone	O fator associado a IA em pais solteiros e jovens de 16 a 30 anos tiveram maior chance de relatar ambas as medidas de IA. A insegurança financeira explicou 5% a 25% da probabilidade de relatar IA para jovens e famílias monoparentais, dependendo da medida de IA. A experiência dos sintomas do Covid-19 explica menos de 5% da probabilidade de IA para pais solteiros, mas aproximadamente 30% de não ter acesso a alimentos saudáveis e nutritivos para os jovens.
2	Cai 2023/EUA	61.050 adultos dos EUA	Foram analisados dados transversais de 61.050 adultos (maiores de 18 anos) da Pesquisa Nacional de Saúde por Entrevista de 2020 e 2021. A IA foi medida pelo Módulo de Pesquisa de Segurança Alimentar do Departamento de Agricultura dos Estados Unidos	Devido ao impacto da pandemia de COVID-19, o NHIS de 2020 e 2021 coletou dados predominantemente por meio de entrevistas por telefone.	Prevalência de IA foi: 6,8% Fator associado a IA: família está abaixo da linha da pobreza.

3	Al-Sayyed et al/ 2020/ Reino Unido	3129 pessoas adultas de 18 a 30 anos. Jordânia/Reino Unido	Pesquisa qualitativa, através da aplicação de um questionário para toda população adulta de 18 a 30 anos da Jordânia.	Web	23,1% apresentavam IA grave, 36,1% apresentavam a IA moderada. 40,7% apresentavam segurança alimentar
4	Fitzpatrick et al/2023/ EUA	Amostra com 10.368 pessoas adultas.	Foi utilizado dados de uma pesquisa em larga escala com 10.000 adultos dos Estados Unidos sobre IA durante a Pandemia do COVID-19. Capturaram informações das comunidades dos entrevistados. Utilizaram dados John Hopkins University que tinha dados de casos confirmados de COVID-19 e mortes nos EUA. Pesquisa qualitativa.	Pesquisa online	A IA era extremamente alta durante o período de meados a final de março de 2020, com 39% dos entrevistados relatando algum grau de IA. A pesquisa revelou que os municípios com alta taxas de pobreza estavam mais propensos a situação de IA.
5	McCarthy et al/2022/ EUA	Foram feitas três pesquisas: Primeira com um total de 3219 inquiridos, a segunda com um total de 1.236 entrevistados e a terceira com 441 respondentes com CEPs fora de Vermont-EUA	Foi pesquisado uma coorte de adultos em Vermont três vezes durante o primeiro ano da pandemia de COVID-19. A pesquisa original foi desenvolvida com feedback das principais agências estaduais e organizações de combate à fome, bem como revisões da literatura relevante, para medir a IA. Pesquisa qualitativa.	Foram feitas três pesquisas online	As taxas de IA aumentaram durante a pandemia e permaneceram acima dos níveis pré-COVID um ano após o início da pandemia. Prevalência de IA: 31,6% (algum momento durante o primeiro ano da pandemia)

6	Santos, et al/ 2021/ Brasil.	A pesquisa incluiu 1.550 adultos (idade igual ou superior a 20 anos) entrevistados entre o início de maio e o fim de junho de 2020, sendo 66% do sexo feminino.	O estudo usou dados de quatro inquéritos epidemiológicos seriados com delineamento transversal, de base populacional, cuja população-alvo foi composta por indivíduos com 18 anos ou mais de idade	Coleta de dados realizada por agentes comunitários de saúde e técnicos de enfermagem vinculados à rede de atenção básica do município, que foram previamente treinados para a aplicação dos questionários e para a realização dos testes sorológicos para a averiguação da infecção por SARS-CoV-2	A prevalência de IA geral foi de 29,4% (IC95%: 25,0; 34,4) Fator associado apresentado a IA: Foi maior a concentração entre os mais jovens, os menos escolarizados e os que residiam em domicílios com cinco moradores ou mais.
7	Velasque, et al/2022/ Peru.	Aplicação de questionário para 700 pessoas maiores de 18 anos.	Foi realizado um estudo retrospectivo e transversal em 08 cidades peruanas a mais de 1.500 m acima do nível do mar. Uma pesquisa online considerou a segurança alimentar, presença de sintomas ansiosos e depressivos, qualidade do sono, transtorno de estresse pós-traumático (TEPT), resiliência e características sociodemográficas.	Uma pesquisa online medindo segurança alimentar no Peru e sintomas de ansiedade e depressão.	Dos 700 participantes, a idade mediana foi de 23 anos e mais da metade era do sexo feminino (56,7%)A prevalência de IA foi de 37,1%. Durante a pandemia, a prevalência da IA aumentou na população peruana de grandes altitudes, revelando a necessidade de estratégias preventivas. Identificação das características relacionadas com a pandemia que influenciam.

8	Thomas, et al, 2022/Reino Unido	Este estudo recrutou 515 participantes entre 20 e 65 anos de idade.	Estudo transversal	Através de plataformas de mídia social (Twitter, Facebook), aparições no rádio, equipe de comunicação da Universidade e boca a boca.	A prevalência e a gravidade da IA eram maiores nos agregados familiares quando a proporção gasta em alimentos e bebidas não alcoólicas excedia 13% do rendimento familiar equivalente.
9	Durán, Ayala C/2020/ El Salvador	Uma amostra aleatória representativa de âmbito nacional de 2.358 domicílios foi utilizada para este estudo transversal.	Foi utilizada Escala de Fome Domiciliar (EEH), foi utilizada para avaliar a prevalência de IA durante um período de 30 dias.	Os dados foram recolhidos por telefone, recorrendo a entrevistas telefónicas assistidas por computador. Os entrevistados tinham pelo menos 18 anos de idade e apenas um entrevistado de cada domicílio foi incluído.	As duas escalas diferentes relatam indicadores de prevalência variados, independentemente da escala utilizada, a pandemia da COVID-19 parece ter sido um grande catalisador para a IA. Então, em uma escala a prevalência de IA foi de 6,45% e na outra, a prevalência foi de 35,41%.
10	Aguiara, et al/ 2020/Portugal	A pesquisa incluiu 882 residentes com 18 ou mais anos em Portugal.	Trata-se de um estudo transversal, utilizando dados de um inquérito online.	Pesquisa online.	A prevalência de IA foi de 6,8%
11	Ankuda, et al/ 2020/ EUA Avaliou IA??	Entrevista com 3.053 pessoas com idade de 51 anos ou mais.	Foi usado estudo de saúde e aposentadoria.	Pesquisa por telefone	A prevalência da IA é de 6,6%.
12	Hernández-Vásquez, et al/ 2022/ Peru	Entrevista com famílias de 13 países da ALC: Argentina, Bolívia, Chile, Colômbia, Costa Rica, República	Estudo transversal utilizou dados do HFPS conduzido pelo Banco Mundial	Por telefones celulares e fixos gerados por meio de um processo de discagem aleatória de dígitos (RDD).	Aproximadamente 4 em cada 10 famílias pesquisadas nos 13 países da ALC incluídos foram relatadas como tendo sofrido IA durante a pandemia da COVID-19. Amostra com 13.152 pessoas

		Dominicana, Equador, El Salvador, Guatemala, Honduras, México, Paraguai e Peru. Os entrevistados 18 anos ou mais.			
13	Kent, et al/ 2022/Austrália	Foram feitas 3 entrevistas com os moradores da Tasmânia, Austrália, entre 2020 e 2021.	Pesquisa transversal foi feita em três momentos.	On-line	A prevalência da IA das famílias variou entre 23% no Sul e 29% nas regiões Noroeste e Oeste. Amostra com 1170 pessoas.

Dos 13 estudos incluídos nesta revisão, 11 são transversais e dois longitudinais. Em todos os estudos, os questionários foram aplicados de forma online, uma das metodologias de pesquisa mais utilizadas durante a período de pandemia. Em todos os estudos, a população estudada foram pessoas com idade acima de 18 anos.

A pesquisa feita por Brown et al (2022) no Reino Unido, identificou que aproximadamente 30% dos jovens de até 30 anos apresentaram algum grau de alimentaria, definida como não ter acesso a alimentos saudáveis e nutritivos e estar com fome sem poder saciar. Os pais solteiros e os jovens até 30 anos relataram terem sido mais impactados ou terem sentido mais a IA. O fato de ter tido COVID-19, justificou apenas 5% da IA. Portanto, as questões financeiras foram as maiores responsáveis pela IA, visto que a diminuição das atividades econômicas culminou com a redução da renda de muitas famílias, principalmente de profissionais autônomos ou de pequenas empresas.

Na pesquisa feita por Jiahui Cai (2023), nos Estados Unidos, 6,8% estavam em situação de IA. Destes 18,9% foram testados como positivo para o Coronavírus. O estudo identificou que os mais afetados pela IA foram os adultos jovens, mulheres, negros e os com baixo status econômico. O autor destacou ainda, que o pico da (IA) foi no mês de outubro de 2020.

Na Jordânia a pesquisa feita por Al-Sayyed et al (2023), entrevistou 3129 pessoas com idade entre 18 e 30 anos, destes, 23,1% apresentaram IA grave, enquanto 36,1% apresentaram IA moderada, o que é um índice muito alto, pois dentre todos os entrevistados 59,2% apresentaram algum nível de IA. Com relação a IA grave, os principais fatores associados foram renda baixa, alto número de membros da composição familiar, idade mais jovem (entre 18 e 30 anos) e não ter moradia própria.

Fitzpatrick et al (2023) avaliou uma amostra de 10.368 pessoas adultas dos Estados Unidos, das quais 39% descreveram que no início da pandemia, no ano de 2020, sofreram com a IA. Ainda segundo os autores, ela foi mais elevada nas cidades com maior taxa de pobreza. A pesquisa mostrou que os casos de pessoas contaminadas com o vírus da COVID-19 não tinham relação com a IA. Indivíduos que viviam em localidades mais pobres têm mais chance de sofrer com a IA.

McCarthy et al (2022), também realizou sua pesquisa nos Estados Unidos com uma amostra de aproximadamente 4455 pessoas, em três momentos entre março de 2020 e março de 2021, tendo constatado que durante a pandemia até um ano após, a prevalência de IA estava em 31,6% entre os entrevistados, em algum momento durante os 12 meses da pandemia. Enquanto que 53,1% das famílias estavam em situação de IA. A primeira entrevista contou com 3219 pessoas, a segunda com 1236 pessoas. Destes, apenas 441 pessoas responderam as duas entrevistas. A IA alimentar aumentou, sendo que a elevação permaneceu até 12 meses do início da calamidade. Entre que relatou IA durante os primeiros 12 meses da pandemia, 53,1% já enfrentaram a IA no ano anterior e 61,9% ainda estavam nessas condições quando entrevistados 1 ano após o início da pandemia. Estes dados evidenciam que a pandemia contribuiu para agravar a situação de IA para os mais vulneráveis, mas evidenciou também, que a IA também estava presente no pré pandemia.

Santos et al (2021), em sua pesquisa realizada no sul do Brasil, na cidade de Bagé, incluiu 1.550 participantes adultos, tendo identificado que a prevalência de IA entre estes indivíduos chegou a 29,4%. Ainda segundo os pesquisadores, a incidência foi maior para os mais jovens, de baixa nível de escolaridade e pertencentes a famílias com 5 integrantes ou mais.

A pesquisa de Zilaý et al (2022) realizada no Peru entrevistou 700 pessoas maiores de 18 anos de idade. Os autores identificaram que a IA estava presente em 37,1% dos entrevistados, sendo que, a prevalência de IA foi mais alta em indivíduos que buscavam apoio psicológico e nos desempregados. Os dados obtidos mostram que 1/3 da população (37,1%) apresentavam IA moderada, sendo que 9,3% tinham IA grave.

Thomas et al (2022) realizou uma pesquisa sobre IA no Reino Unido com 515 pessoas adultas, com idade entre 20 e 65 anos, as quais apontaram como fatores que contribuíram com a IA, tanto a falta de recursos financeiros para comprar, quanto a oferta de alimentos no comércio, devido à restrição imposta a algumas atividades econômicas.

No caso da pesquisa de Durán (2020) feita em El Salvador, por meio de duas escalas diferentes: HHS e HFIES. Os autores constataram que a IA estava em 6,45% dos entrevistados em El Salvador, no ano de 2020. Por outro lado, em outra

escala, a prevalência de IA chegou a 35,41% das famílias. Como determinantes estão a redução dos vencimentos familiares, a baixa escolaridade e os problemas agrícolas, devido a estação chuvosa e ao ciclo de furacões.

Aguiara et al (2020) em sua pesquisa com 882 pessoas adultas em Portugal, descreveram que a prevalência de IA ficou em 6,8%, o que é um valor bem baixo, em relação a outros países. A IA é definida pelos autores, com o acesso limitado ou incerto a alimentos nutritivos e suficientes para uma vida ativa e saudável. Dentre os fatores que contribuíram para a IA foram a baixa escolaridade e o desemprego e renda familiar baixa.

Com relação à pesquisa realizada por Ankuda et al (2020) no Estados Unidos, a qual entrevistou 3.053 pessoas, com idade acima dos 51 anos, descreveu que 1 em cada 3 idosos relatou ter tido dificuldades materiais devido a pandemia da COVID-19

Hernández-Vasquez (2022) avaliou adultos de 13 países da América, dentre eles: Argentina, Bolívia, Chile, Colômbia, Costa Rica, República Dominicana, Equador, El Salvador, Guatemala, Honduras, México, Paraguai e Peru. A prevalência de IA foi de 40,9%. Os autores estimam que a região da América Latina e o Caribe seja a região com o 2º maior índice de IA no mundo. A pesquisa mostrou o número de indivíduos na família, ao número de homens, doenças, acidente ou morte de membros empregados, a despesas com saúde, o aumento do preço dos alimentos e a redução da renda familiar como fatores associados. A amostra da pesquisa contou com 13.152 domicílios, sendo que, no Peru foram 1000, Argentina 1001, Chile 1000, Colômbia 1000, Guatemala 806, Salvador 804, Honduras 807, Costa Rica 801, México 2109, Bolívia 1075, Equador 1227, Paraguai 715 e República Dominicana 807.

Os pesquisadores Kent et al (2022), fizeram 3 entrevistas com os moradores da Tasmânia e Austrália, entre 2020 e 2021. Com isso, identificaram que a prevalência da IA foi superior aos níveis pré-pandemia nos três momentos. A pesquisa contou com uma amostra de 1170 pessoas, sendo 144 pessoas (12,3%) tinham Segurança Alimentar Marginal, e 118 pessoas, o que representa 10,1% da amostra, estavam em Baixa Segurança Alimentar e 43 pessoas (3,7%) estavam com Segurança Alimentar Muito Baixa. Por fim os autores descreveram que os que mais

sentiram a IA foram os participantes com renda mais baixa (o que corresponde a 40mil ao ano em moeda do país)

Todas as pesquisas descritas na tabela, realizadas em vários países do mundo, com adultos acima de 18 anos de idade, mostraram resultados que confirmam a prevalência de IA para famílias com menor renda, faixas etárias mais jovens, indivíduos que perderam o emprego ou tiveram redução de salário. Ficou evidente também, que entre os artigos descritos, Portugal foi que apresentou o menor índice de prevalência de IA (6,8%), pois os países da América do Sul e do Reino Unido, apresentaram índices de IA próximo de 1 a cada 3 entrevistados, o que corresponde a 33% em média. A totalidade dos estudos mostrou que a IA foi mais alta nos primeiros meses da Pandemia do COVID-19, onde os entrevistados relataram algum grau de IA.

No que tange ao emprego, muitas pessoas foram demitidas, pois com o fechamento temporário de alguns estabelecimentos que não eram prioridade, tais como: teatros, cinemas, boates, lojas de roupa, lojas de eletrodomésticos, entre outros, ficaram fechados ou limitaram seu funcionamento, o que acabou gerando demissões e, isso comprometeu a renda da família e deixou seus integrantes em situação de IA. Com relação a redução de salário, os trabalhadores mais vulneráveis foram os que eram autônomos, pois não puderam manter suas atividades, ou limitaram suas atividades, mas, não foram os únicos, considerando que muitos funcionários com carteira assinada deixaram de fazer horas extras e, com isso, também, tiveram seus salários reduzidos. Os produtos ficaram mais caros, tendo em vista que a demanda por alguns era muito maior do que a oferta, como no caso do álcool gel, máscaras faciais, luvas de procedimento. Este não foram os únicos, pois devido a diminuição do funcionamento de algumas indústrias e fabricas, acarretou na redução da oferta de alguns produtos e isso, fez com que os preços subissem. Na pesquisa feita por Pereira et al (2021) com 10 supermercados em uma cidade de médio porte no Estado de Minas Gerais, comparou os preços de frutas, hortaliças e alguns alimentos antes da pandemia, no ano de 2019 e durante a pandemia no ano de 2020, tendo constatado que o aumento não foi significativo, tendo sido apenas uma pequena variação de um ano para o outro. Destacou ainda, que as frutas foram as que tiveram uma variação mais significativa no período. Ainda segundo os autores os fatores como as estações e o clima, insumos agrícolas e a mão de obra de

trabalhadores sazonais influenciaram na manutenção da produção e com isso, houve uma redução da oferta. O que acaba justificando um pequeno aumento nos preços.

3.1. Justificativa

A presente pesquisa encontra justificativa diante de sua relevância, pois a IA é algo que preocupa muitas famílias, visto que a alimentação faz parte das necessidades básicas da vida, sem alimentação o indivíduo não desempenha bem suas atividades laborais, sendo que a alimentação influencia na qualidade de vida das pessoas. Situações de calamidade no futuro.

A IA no Brasil é histórica, devido a desigualdade social, mas, quando da Pandemia do COVID-19, a qual acarretou desemprego, redução de salários e aumento no preço dos alimentos, a falta de políticas públicas efetivas, pode ter contribuído para o agravamento do quadro de IA. Nesse sentido, a pesquisa vai apresentar dados científicos que vão servir para mostrar a real situação da IA no referido período na cidade do Rio Grande, bem como, disponibilizar dados para futuras pesquisas na área da saúde.

A existência de dados precisos sobre a realidade da IA na cidade do Rio Grande no período de calamidade pública, possibilita que os gestores públicos possam tomar medidas necessárias para o enfrentamento de outras possíveis crises públicas sanitárias no futuro, pois a IA compromete a qualidade de vida das pessoas, principalmente as de classes mais pobres.

4. OBJETIVOS

4.1 Objetivo geral

Avaliar a prevalência, incidência e fatores associados à IA entre adultos e idosos na cidade do Rio Grande durante a pandemia da COVID-19, considerando dois momentos: o primeiro entre junho e outubro de 2021 (linha de base) e o segundo entre outubro de 2022 e maio de 2023 (acompanhamento).

4.2 . Objetivos específicos

- Caracterizar a amostra de acordo com variáveis demográficas e socioeconômicas;
- Descrever a prevalência de IA em dois momentos diferentes da pandemia: linha de base (junho a outubro de 2021) e acompanhamento (outubro de 2022 a maio de 2023);
- Descrever a incidência de IA no período entre a linha de base (junho a outubro de 2021) e o acompanhamento (outubro de 2022 a maio de 2023);
- Avaliar a mudança de IA entre os dois momentos da pesquisa: linha de base (junho a outubro de 2021) e acompanhamento (outubro de 2022 a maio de 2023).
- Descrever as variáveis socioeconômicas e demográficas de acordo com a incidência de IA;
- Analisar a associação entre possíveis fatores de risco para incidência de IA

5. HIPÓTESES

√ A prevalência de IA irá diminuir entre a linha de base (2021) e o acompanhamento (2022-2023).

√ A incidência da IA será baixa

√ Famílias numerosas, com menor renda, menor escolaridade e que perderam emprego durante a pandemia apresentarão maior prevalência quando comparados àquelas com menor número de integrantes na família, maior renda, maior escolaridade e que não perderam emprego, respectivamente.

6. METODOLOGIA

Para este projeto serão utilizados dados da pesquisa SULCOVID: PESQUISA DE MONITORAMENTO DE INDICADORES DE SAÚDE DE ADULTOS E IDOSOS PÓS INFECÇÃO PELA COVID-19 EM RIO GRANDE/RS, que foi realizada em dois momentos durante a pandemia: a linha de base realizada de junho a outubro de 2021 e o acompanhamento de outubro de 2022 a maio de 2023. O estudo analisou indicadores de saúde entre adultos e idosos, num período de 6 e 10 meses após a infecção.

- **Local do estudo**

Foi realizado no município do Rio Grande, localizado no extremo Sul do Rio Grande do Sul, Brasil. Trata-se de uma cidade litorânea, portuária, a qual tem uma população de aproximadamente 212.881 habitantes (IBGE, 2019). Com relação ao IDHM está em 0,744, o que é visto como alto, quando comparado com o Brasil que já é alto 0,724 (IBGE, 2022).

Desde o final de março de 2020 quando surgiram os primeiros casos de COVID-19, o município registrou 53394 casos confirmados (SECRETARIA DA SAÚDE DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL, 2022).

- **População alvo**

Foram pessoas de 18 anos ou mais, no período de dezembro de 2020 à março de 2021, sendo todos residentes na zona urbana do município e sintomáticos durante a infecção confirmado de covid-19 pelo RT-PCR.

Critérios para exclusão de participantes do estudo: Não foram considerados indivíduos da zona rural, que não tinham capacidade de responder de forma objetiva, que não disponibilizaram número de telefone, sem descrição do endereço nos registros, privados de liberdade e que tivessem mudado de município.

- **Amostragem e coleta de dados**

Os dados foram coletados a partir da amostra disponível na lista de infectados existe na vigilância epidemiológica do município. Com base na lista, foi possível implementar critérios de inclusão e exclusão, onde obtivemos 3.822 aptos para o estudo. No intuito de coletar dados foram selecionados quatro entrevistadores e outros quatro estudantes da pós-graduação. E, para padronizar a coleta de dados, ambos foram submetidos a um treinamento para realização das entrevistas por telefone e presenciais.

A relação de contatos telefônicos da população alvo foi dividida em partes iguais entre os entrevistadores, sendo que a meta inicial era de 40 entrevistas semanais com duração de 20 minutos cada uma.

• Instrumento de coleta de dados

Para coletar os dados foi utilizado o programa Redcap, o qual foi instalado em tablets. A ferramenta foi desenvolvida para aplicação telefônica e presencial e nela foi inserido questões semiestruturadas. Entre as perguntas estavam: as variáveis socioeconômicas, sintomatologia da covid durante e após fase aguda, uso de serviços de saúde, condições de saúde, fadiga, atividade física, comportamento e segurança alimentar, capacidade funcional, sintomas musculoesqueléticos e características comportamentais.

A ferramenta foi testada previamente, por meio de estudo realizado com indivíduos que estivessem dentro dos critérios de inclusão na pesquisa e que tivessem sido infectados em período anterior ao estudo. A mostra considerou as variáveis: sexo (feminino, masculino), idade (18-59 anos, 60 anos ou mais), situação conjugal (casado/vive com companheiro, solteiro/vive sem companheiro), cor da pele (branca, preta/parda/amarela/indígena), escolaridade (sem instrução/educação primária, educação secundária, universidade), renda em reais (0 – 1.000, 1.001 – 2.000, 2.001 - 4.000, 4.001 ou mais), severidade da doença covid-19 (baixa, moderada, alta).

A pesquisa considerou ainda resultados que contemplassem a existência de sintomas durante a fase aguda da infecção. Dentre os sintomas, foi considerado 19, sendo eles: dor de cabeça, falta de ar, tosse seca, tosse produtiva, dor/desconforto para respirar, perda do paladar, perda do olfato, alteração de sensibilidade, fadiga, dor de garganta, coriza, congestão nasal, náusea/vômito, diarreia, dores articulares, dores musculares, perda de memória, perda de atenção e alterações cutâneas. A pergunta que norteou a resposta foi “Quais destes sintomas o (a) Senhor (a) apresentou após infecção pela COVID-19?”, sendo que como opção exista sim ou não.

• Garantia e controle de qualidade

No intuito de garantir a qualidade dos dados, foram adotadas algumas medidas, como: 1) Elaboração de instrumentos e manual de instruções para utilização dos entrevistadores; 2) Treinamento padronizado dos entrevistadores; 3) Estudo piloto com a coleta dos dados sendo realizada pelos entrevistadores; 4) Uso

do Redcap, um software de coleta de dados que pode ser utilizado em qualquer dispositivo móvel sem conexão com a internet. A utilização foi resultante de uma parceria com a Vanderbilt University (disponível em <https://www.project-redcap.org/>). O software possibilita o preenchimento completo do instrumento, além de sinalizar quando a resposta for incompleta; 5) faz uma verificação diária de inconsistências no banco de dados; 6) foi feito contato telefônico com 10% da amostra, a partir de sorteio aleatório, para aplicação de questionário reduzido, a fim de identificar a inconsistências e possíveis fraudes nas entrevistas.

● Princípios éticos

O referido estudo foi aprovação pela Secretaria de Saúde do município de Rio Grande, por meio do Parecer 029/2020, tendo o projeto sido submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Rio Grande, conforme parecer 4.375.697/ CAAE: 39081120.0.0000.5324. Os participantes envolvidos foram informados sobre os objetivos da pesquisa e sobre o termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE), sendo assim, as entrevistas telefônicas foram gravadas, e a afirmativa ao termo de consentimento oral devidamente registrado na gravação.

● Financiamento

O estudo foi resultante de uma parceria entre a Universidade Federal de Rio Grande (FURG) e Universidade Federal de Pelotas (UFPel), com o apoio da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio Grande do Sul (FAPERGS) - edital público 08/2020 PPSUS.

● Variáveis de estudo

A variável desfecho do estudo será a IA. Dado que o estudo é longitudinal e conta com dados de um estudo baseline e um acompanhamento, pretende-se avaliar a incidência de IA no período avaliado. A IA no domicílio, foi coletada por meio da Escala Brasileira de Insegurança Alimentar (EBIA) reduzida, com perguntas direcionadas à pessoa considerada como o (a) chefe da família, sobre um período recordatório de 3 meses. A EBIA é uma escala validada para a

avaliação da insegurança alimentar na população brasileira e que tem o objetivo de identificar a percepção sobre a presença/falta de alimento no âmbito domiciliar.

As questões que compõem a EBIA reduzida foram as seguintes:

- nos últimos 3 meses o (a) senhor (a) teve a preocupação de que a comida na sua casa acabasse antes que tivesse condição de compra, receber ou produzir mais comida?
- nos últimos 3 meses a comida acabou antes que o (a) senhor (a) tivesse dinheiro para comprar mais?
- nos últimos 3 meses, o (a) senhor (a) ficou sem dinheiro para ter uma alimentação saudável e variada?
- nos últimos 3 meses, o (a) senhor (a) ou algum adulto em sua casa diminuiu, alguma vez, a quantidade de alimentos nas refeições, ou pulou refeições, por que não havia dinheiro suficiente para comprar comida?
- nos últimos 3 meses, o (a) senhor (a) alguma vez comeu menos do que achou que deveria porque não havia dinheiro suficiente para comprar comida?

Cada uma das questões acima tem duas opções válidas de resposta: “Sim” e “Não”. A IA, desfecho do presente estudo, será definida como tendo pelo menos uma das questões acima respondida como “Sim”.

Serão considerados possíveis fatores de risco, as variáveis que se encontram no Quadro 2.

Quadro 2. Variáveis de exposição

Variável	Tipo	Categorias
Renda familiar individual	Numérica	até R\$1.000 R\$1.001 a R\$2.000 R\$2.001 a R\$4.000 acima de R\$4.000
Escolaridade	Categórica	ensino fundamental / nunca estudou ensino médio ensino superior

9. ORÇAMENTO

O presente projeto não terá custos, pois os dados já foram coletados. O estudo original que dá origem a este projeto teve um custo de R\$ 126.220,00, foi aprovado pelo edital 08/2020 PPSUS FAPERGS.

10. IMPACTO SOCIAL E CIENTIFICO

10.1. Sociais:

Aumento da desigualdade social, isolamento social, vulnerabilidade de trabalhadores em atividades essenciais, desemprego, ansiedade, a saúde mental das pessoas em tempos de confinamento e temor pelo risco de adoecimento e morte,

10.2. Científicos:

Dificuldade de fazer pesquisa devido à falta de recursos financeiros, os estudos e práticas em laboratórios foram suspensos em vários momentos, nos hospitais foram reduzidas as pesquisas in loco, atrasos na obtenção de resultados das pesquisas em andamento, da pesquisa básica à clínica.

11. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABREU, Edeli Simioni de; VIANA, Isabel Cristina; MORENO, Rosymaura Baena. **Alimentação mundial: uma reflexão sobre a história**. Artigos • Saude soc. 10 (2) • Dez 2001. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/sausoc/a/LbJtCSFxbyfqtrsDV9dcJcP/#>. Acesso em 12/12/23

Aguiar A, Maia I, Pinto M, Duarte R **Food Insecurity in Portugal during the COVID-19 Pandemic: Prevalence and Associated Sociodemographic Characteristics**: prevalência e características sociodemográficas associadas. Revista Portuguesa de Saúde Pública. 2022 Mar 18:1-8. DOI: 10.1159/000522319. PMCID: PMC9059064. Disponível em: <https://ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9059064/>. Acesso em 05/02/24

Ankuda CK, Fogel J, Kelley AS, Byhoff E. **Patterns of Material Hardship and Food Insecurity Among Older Adults During the COVID-19 Pandemic**. J Gen Intern Med 2021 Nov; 36(11):3639-3641. DOI: 10.1007/s11606-021-06905-3. Epub 2021 23 de maio. PMID: 34027606; PMCID: PMC8141363. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34027606/>. Acesso em 04/03/24

AQUINO, E. M. L; SILVEIRA, I. H; PESCARINI, J. M; AQUINO, R; SOUZA-FILHO, J. A. de; ROCHA, A. dos S; FERREIRA, A; VICTOR, A; TEIXEIRA, C; MACHADO, D.B; PAIXÃO, E; ALVES, F.J. O; PILECCO, F; MENEZES, G; GABRIELLI, L; LEITE, L; ALMEIDA, M da C. C de; ORTELAN, N; FERNANDES Q. H. R. FERREIRA; ORTIZ, R. J, F. PALMEIRA, R. N; JUNIOR, E. P. P; ARAGÃO, E; SOUZA, L. E. P. F de; NETTO, M. B; TEIXEIRA, M. G; BARRETO, M. L; ICHIHARA, M. Y; LIMA, R. T dos R, S. **Medidas de distanciamento social no controle da pandemia de COVID-19: potenciais impactos e desafios no Brasil**. Disponível em: https://www.scielo.br/j/csc/a/4BHTCFF4bDqq4qT7WtPhvYr/?lang=pt#. Acesso: 02/08/23

Ayala Durán C. **Effects of the COVID-19 pandemic on food insecurity in El Salvador during 2020**. 15 dez 2022; 46:e209. DOI: 10.26633/RPSP.2022.209. PMID: 36532894; PMCID: PMC9749870. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9749870/>. Acesso em: 11/11/23

AMARAL, Marcelo Rubens dos Santos do; SILVA, Pedro Luis do Nascimento; DE LEON, Antônio Carlos Monteiro Ponce. **Crise, austeridade fiscal e insegurança alimentar: fatores associados, tendências e distribuição espacial via PNAD e POF**. Disponível em: <https://preprints.scielo.org/index.php/scielo/preprint/view/5737/version/6063>. Acesso em 02/02/24.

ABRANDH, 2013. **O direito humano à alimentação adequada e o sistema nacional de segurança alimentar e nutricional / organizadora, Marília Leão**. – Brasília: ABRANDH, 2013. 263 p. : il. Disponível em https://www.mds.gov.br/webarquivos/publicacao/seguranca_alimentar/DHAA_SAN.pdf. Acesso em 13/02/24

ABRANDH, 2013. **O Direito Humano à Alimentação Adequada e o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional.** Disponível em: <http://www.nutricao.ufsc.br/files/2013/11/ApostilaABRANDHModulo4.pdf>. Acesso em 12/02/24.

Agencia Brasil, 2024. **Mais de 24,4 milhões de pessoas saem da situação de fome no Brasil em 2023.** Disponível em: <https://agenciagov.ebc.com.br/noticias/202404/24-4-milhoes-de-pessoas-saem-da-situacao-de-fome-no-brasil-em-2023>. Acesso em 17/01/24.

BRASIL. 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.** Disponível em: < <http://www4.planalto.gov.br/consea/conferencia/documentos/lei-de-seguranca-alimentar-e-nutricional> >

BEZERRA, Mariana Silva; JACOB, Michelle Cristine Medeiros; FERREIRA, Maria Angela Fernandes; VALE, Diôgo; MIRABAL, Isabelle Ribeiro Barbosa; LYRA, Clélia de Oliveira. **Insegurança alimentar e nutricional no Brasil e sua correlação com indicadores de vulnerabilidade.** Ciênc. saúde coletiva 25 (10) • Out 2020 • Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-812320202510.35882018>. Acesso em 05/02/24.

BRASIL. **Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome. Secretaria Nacional de Assistência Social.** Perguntas e Respostas: Serviço Especializado em Abordagem Social. SUAS e População em Situação de Rua, v.4, Brasília, DF: Ministério do Desenvolvimento Social, 2013. Disponível em: http://www.mds.gov.br/webarquivos/publicacao/assistencia_social/Cadernos/Perguntas_Servico_AbordagemSocial.pdf. Acesso em: 06/02/24.

BROWN, Herather; MILLS, Susanna; ALBANI, Viviana. **Socioeconomic risks of food insecurity during the Covid-19 pandemic in the UK: findings from the Understanding Society Covid Survey.** Brown et al. BMC Public Health (2022) 22:590. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s12889-022-12964-w>. Acesso: 06/11/23

CFN, 2023. **Aumento da Fome e Insegurança Alimentar no Brasil: relatório da ONU revela dados preocupantes.** Disponível em: <https://www.cfn.org.br/index.php/noticias/aumento-da-fome-e-inseguranca-alimentar-no-brasil-relatorio-da-onu-revela-dados-preocupantes/> Acesso em 10/03/2024

BRASIL. Lei Orgânica de Segurança Alimentar e Nutricional 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 União: Brasília, DF, 18 set. 2006

Brasil. Lei nº 13.982, de 2 de abril de 2020. **Altera a Lei nº 8.742, de 7 de dezembro de 1993, para dispor sobre parâmetros adicionais de caracterização da situação de vulnerabilidade social para fins de elegibilidade ao benefício de prestação continuada**

(BPC), e estabelece medidas excepcionais de proteção social a serem adotadas durante o período de enfrentamento da emergência de saúde pública de importância internacional decorrente do coronavírus (Covid-19) responsável pelo surto de 2019, a que se refere a Lei nº 13.979, de 6 de fevereiro de 2020

BRASIL, 2023. **Insegurança alimentar no Brasil cai 30% e 13 milhões de pessoas deixaram de passar fome no Brasil.** <https://www.gov.br/mds/pt-br/noticias-e-conteudos/desenvolvimento-social/noticias-desenvolvimento-social/inseguranca-alimentar-no-brasil-cai-30-e-13-milhoes-de-pessoas-deixaram-de-passar-fome-no-brasil>. Acesso em 12/02/24.

Bógus, C. M., & Magalhães, R. F. A. (2022). **A pandemia de COVID-19 e a crise do trabalho no Brasil.** Cadernos de Saúde Pública, 38(4), e00328421.

CONSELHO NACIONAL DE SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL - CONSEA. **Relatório Final 3ª Conferência Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional: por um desenvolvimento sustentável com soberania e Segurança Alimentar e Nutricional.** Fortaleza: Consea, 2007.

Elsahoryi N, Al-Sayyed H, Odeh M, McGrattan A, Hammad F. **Effect of Covid-19 on food security: A cross-sectional survey.** Clin Nutr ESPEN. 2020 Dec;40:171-178. doi: 10.1016/j.clnesp.2020.09.026. Epub 2020 Oct 4. PMID: 33183533; PMCID: PMC7533117. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33183533/>. Acesso em 02/01/24.

COSTA, Delaine Martins; MAGALHÃES, Rosana; CARDOSO, Maria Lúcia de Macedo. **Do Bolsa Família ao Auxílio Brasil: desafios e alcances a partir de uma pesquisa avaliativa baseada na teoria do programa.** Cad. Saúde Pública 2023; 39(7):e0020792. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csp/a/J4P9BbjBcVZHxzbwQNc6Xgx/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em 02/02/24.

Fitzpatrick, K.M.; Harris, C.T.; Willis, D.; Obermaier, A.; Drawve, G. **Place Still Matters: Social Vulnerabilities, Place-Level Disadvantage, and Food Insecurity during COVID-19.** Nutrients 2023, 15, 1430. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/nu15061430>. Acesso 22/07/23

GURGEL, Aline do Monte; SANTOS, Carla Caroline Silva dos; ALVES, Kelly Poliany de Souza; ARAUJO, Juciany Medeiros de; LEAL, Vanessa Sá. **Estratégias governamentais para a garantia do direito humano à alimentação adequada e saudável no enfrentamento à pandemia de Covid-19 no Brasil.** Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/fKJKgrTxtT7rg6xGHdCQtyC/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 08/03/24

GIRARDI, Patrícia; FELTRIN, Gabriella Bettiol. **Prevalência e fatores associados à insegurança alimentar em usuários de um restaurante popular de Joinville, Santa Catarina.** Disponível em: <https://portal.epitaya.com.br/index.php/ebooks/article/view/625/524>

Hernández-Vásquez A, Visconti-Lopez FJ, Vargas-Fernández R. **Factors Associated with Food Insecurity in Latin America and the Caribbean Countries:**

A Cross-Sectional Analysis of 13 Countries. *Nutrients*. 2022 Aug 3;14(15):3190. doi: 10.3390/nu14153190. PMID: 35956365; PMCID: PMC9370137. Disponível em <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35956365/>. Acesso em 02/03/24

Jiahui Cai, MPH. **Food Insecurity and COVID-19 Infection: Findings From the 2020/2021 National Health Interview Survey**. Disponível em: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>. Acesso em: 22/07/23

Kent K, Murray S, Penrose B, Auckland S, Horton E, Lester E, Visentin D. **The new normal for food insecurity? A repeated cross-sectional survey over 1 year during the COVID-19 pandemic in Australia**. *Int J Behav Nutr Phys Act*. 2022 Sep 6;19(1):115. doi: 10.1186/s12966-022-01347-4. PMID: 36068538; PMCID: PMC9449271. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36068538/>. Acesso em: 05/12/23

LEITE, Francisco Fernando Pinheiro; ALVES, Larissa da Silva Ferreira. **Assistência social no Brasil no contexto da pandemia da COVID-19: uma documentação de ações de assistência e do Auxílio Emergencial Temporário (AET)**. Disponível em: <https://www.revistappr.com.br/artigos/publicados/artigo-assistencia-social-no-brasil-no-contexto-da-pandemia-da-covid-19-uma-documentacao-de-aco-es-de-assistencia-e-do-auxilio-emergencial-temporario-aet.pdf>. Acesso em 21/05/23

LOURENÇO, Cristiane. **Uma sociedade desigual: reflexões a respeito de racismo e indicadores sociais no Brasil**. *Serv. Soc. Soc.*, São Paulo, v. 146(1), p. 75-96, 2023. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ssoc/a/mqwfdScR8phfpRJ4tJW68Rz/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em 12/12/23

McCarthy, A.C.; Belarmino, E.H.; Bertmann, F.; Niles, M.T. **Food Security Impacts of the COVID-19 Pandemic: Longitudinal Evidence from a Cohort of Adults in Vermont during the First Year**. *Nutrients* 2022, 14, 1358. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/nu14071358>. Acesso em: 12/07/23

Nações Unidas Brasil, 2022. **Número de pessoas afetadas pela fome sobe para 828 milhões em 2021**. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/189062-n%C3%BAmoro-de-pessoas-afetadas-pela-fome-sobe-para-828-milh%C3%B5es-em-2021>. Acesso em 12/02/24

ONYANGO, Elizabeth Opiyo; CRUSH, Jonathan; OWUOR, Samuel. **Preparing for COVID-19: Household food insecurity and vulnerability to shocks in Nairobi, Kenya**. Disponível em: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0259139>. Acesso em: 23/06/23

OPAS. OMS declara emergência de saúde pública de importância internacional por surto de novo coronavírus. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/news/30-1-2020-who-declares-public-health-emergency-novel-coronavirus>. Acesso em 03/12/23

OLIVEIRA, Giovana Mendes, 2021. Hortas Urbanas [recurso eletrônico]: **quando a sustentabilidade encontra a cidade** / Organizadora Giovana Mendes de Oliveira – Pelotas: Ed. UFPel, 2021. 224p.: il. Disponível em: [https://www.furg.br/arquivos/Editais/2023/Hortas Urbanas quando a sustentabilidade encontra a cidade ebook.pdf](https://www.furg.br/arquivos/Editais/2023/Hortas_Urbanas_quando_a_sustentabilidade_encontra_a_cidade_ebook.pdf). Acesso em 16/02/24.

PENSSAN, 2022. **2º Inquérito Nacional sobre Insegurança Alimentar no contexto da pandemia do Covid-19 no Brasil**. Disponível em: <https://pesquisassan.net.br/2o-inquerito-nacional-sobre-inseguranca-alimentar-no-contexto-da-pandemia-da-covid-19-no-brasil/>. Acesso em 02/03/24

PINHEIRO, Anelise Rizzolo de Oliveira; CARVALHO Maria de Fátima Cruz Correia de. **Transformando o problema da fome em questão alimentar e nutricional: uma crônica desigualdade social**. Disponível em: <https://scielosp.org/pdf/csc/2010.v15n1/121-130/pt>. Acesso 02/01/24

PENSSAN, 2024. **Nota pública: dados do IBGE sobre a insegurança alimentar no Brasil**. Disponível em: <https://pesquisassan.net.br/nota-publica-dados-do-ibge-sobre-a-inseguranca-alimentar-no-brasil/>. Acesso em 24/02/24.

PEREIRA, P. M. de L; PEREIRA, P. F; CASTELLÕES, M. L; PEQUENO, R. S. **Disponibilidade e preço de alimentos em supermercados antes e durante a pandemia de Covid-19 em uma cidade de médio porte**. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1678-9865202134e210006>. Acesso em 22/11/24.

RIBAS, L. F. de O. **Dos determinantes sistêmicos da injustiça alimentar Análise crítico-jurídica dos determinantes (jurídicos, políticos e econômicos) que atuam em face da efetividade dos instrumentos da justiça alimentar (do direito humano à alimentação adequada, da política de segurança alimentar e nutricional e da soberania alimentar) no Brasil**. Disponível em: <https://www.maxwell.vrac.puc-rio.br/60708/60708.PDF>. Acesso em: 14/03/24

ROCHA, C; BURLANDY, L; MAGALHÃES, R. **Segurança Alimentar e Nutricional: perspectivas, aprendizados e desafios para as políticas públicas**. 2013. Editora Fiocruz, Rio de Janeiro: 225. 978-85-7541-435-4. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csp/a/hjrsTqTwYqmnCssh4PYm7rK/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 25/01/24.

SOUSA, L. R.M; DITTERICH, R. G; MELGAR-QUINÓNEZ, H. **A pandemia de Covid-19 e seus entrelaçamentos com desigualdade de gênero, insegurança alimentar e apoio social na América Latina**. Interface (Botucatu) 25 (Supl. 1) 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/icse/a/3XSRvG5ksSn6PR9KpjCtsjR/#>. Acesso: 14/11/23

SCHOTT, Eloise; REZENDE, F, A, C; PRIORE, S, E; RIBEIRO, A, Q; FRANCESCHINI, S do C, C. **Fatores associados à insegurança alimentar em domicílios da área urbana do estado do Tocantins, Região Norte do Brasil**. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbepid/a/PM9zqN3ddYZXXQFZYXcrFP/#>. Acesso em 13/02/24

THOMAS, M.; EVELEIGH, E.; VURAL, Z.; ROSA, P.; AVERY, A.; CONEYWORTH, L.; WELLAM, S. **O Impacto da Pandemia COVID-19 na Segurança Alimentar de Adultos do Reino Unido com Idade entre 20 e 65 Anos (Estudo de Segurança Alimentar e Avaliação Dietética COVID-19)**. Nutrients 2022, 14, 5078. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/nu14235078>. Acesso em: 14/12/23

Zila - Velasque, J. P; Grados-Espinoza, P; Quispe-Chura, K; Valdiviezo-Morales, C. G; Diaz-Vélez, C; Valladares-Garrido M.J. **Prevalence and factors associated with food insecurity in eight high-altitude cities in Peru during the second wave of the COVID-19 pandemic: a retrospective, cross-sectional stud**. BMC Public Health (2022) 22:1962. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s12889-022-14372-6>. Acesso: 14/07/23

ZIEGLER, Jean, **Destrução em Massa: geopolítica da fome**: Trad. João Paulo Netto. São Paulo: Cortez, 2013.

12. ARTIGO ORIGINAL

O seguinte artigo será submetido ao periódico “Ciências e Saúde Coletiva”, para isto foi formatado seguindo as regras do periódico. As normas de submissão podem ser achadas no seguinte link: <https://cienciaesaudecoletiva.com.br/passo-a-passo>.

Incidência de Insegurança Alimentar entre adultos e idosos na cidade do Rio Grande/RS durante a pandemia de covid-19

Food Insecurity incidence among adults and elderly in the city of Rio Grande/RS during Covid-19 pandemic

Incidencia de Inseguridad Alimentar entre adultos y ancianos en la ciudad de Rio Grande/RS durante la pandemia de covid19

Thais dos Anjos Velho - <https://orcid.org/0000-0001-6365-1386>

E-mail: dra.thaisvelho@gmail.com

Bianca Languer Vargas- <https://orcid.org/0000-0002-0984-1215>

E-mail: bicalang@gmail.com

Lilia Schug de Moraes - <https://orcid.org/0000-0001-5296-4635>

E-mail: liliamoraes1@hotmail.com

Mirelle de Oliveira Saes - <https://orcid.org/0000-0001-7225-1552>

E-mail: mirelleosaes@gmail.com

Suele Manjourany Silva Duro - <https://orcid.org/0000-0001-5730-0811>

E-mail: sumanjou@gmail.com

Romina Buffarini – <https://orcid.org/0000-0002-6905-8767>

E-mail: romibuffarini@gmail.com

Universidade Federal do Rio Grande, Rio Grande, Brasil

RESUMO

Objetivo: avaliar a incidência de insegurança alimentar (IA) e analisar os possíveis fatores de risco associados em um período de aproximadamente um ano na cidade de Rio Grande, RS, considerando adultos e idosos que tiveram COVID-19.

Revisão da literatura: insegurança alimentar (IA) é um fenômeno multidimensional que envolve aspectos econômicos, sociais e políticos, impactando significativamente a saúde e o bem-estar das populações. A (IA) ocorre quando o acesso regular a alimentos seguros e nutritivos é limitado ou incerto, podendo variar em gravidade desde a preocupação com a obtenção de alimentos até a fome propriamente dita. A pandemia de COVID-19 exacerbou essa situação, resultando em um aumento significativo da (IA) devido à perda de emprego, à redução da renda e à interrupção de programas de segurança alimentar.

Discussão: Os dados obtidos revelaram que 39,2% dos domicílios passaram a ter IA em um intervalo médio de 13 meses. Fatores de risco associados foram sexo feminino, ser solteiro ou separado, menor escolaridade e renda e diminuição de renda durante a pandemia.

Conclusão: Esses achados reforçam o impacto da pandemia na vulnerabilidade socioeconômica e a necessidade de políticas públicas eficazes para reduzir as desigualdades e garantir a segurança alimentar da população.

Palavras-chaves: Insegurança alimentar COVID-19. Estudos transversais. Adultos. Idosos.

ABSTRACT

Objective: to evaluate the incidence of food insecurity (AI) and analyse the possible risk factors associated with it over a period of approximately one year in the city of Rio Grande, RS, considering adults and children infected with COVID-19.

Literature review: food insecurity (AI) is a multidimensional phenomenon that involves economic, social and political aspects, significantly impacting the health and well-being of the population. AIA occurs when regular access to safe and nutritious foods is limited or uncertain, and may vary in severity from concerns about obtaining food to the food itself. The COVID-19 pandemic has exacerbated this situation, resulting in a significant increase in AI due to loss of employment, reduced income and the interruption of food security programs.

Discussion: The data obtained reveal that 39.2% of the households will move to another IA in an average interval of 13 months. Risk factors associated with female sex, being single or separated, less schooling and income and reduced income during the pandemic.

Conclusion: These points reinforce the impact of the pandemic on socioeconomic vulnerability and the need for effective public policies to reduce inequalities and guarantee food security for the population.

Keywords: Food insecurity. COVID-19. Cross-sectional studies. Adults. Elderly.

RESUMEN

Objetivo: evaluar la incidencia de inseguridad alimentaria (IA) y analizar los posibles factores de riesgo asociados en un período de aproximadamente un año en la ciudad de Rio Grande, RS, considerando adultos e idosos que padecen COVID-19.

Revisión de la literatura: La insegurança alimentaria (IA) es un fenómeno multidimensional que involucra aspectos económicos, sociales y políticos, impactando significativamente en la salud y el bienestar de las poblaciones. AIA ocurre cuando el acceso regular a alimentos seguros y nutritivos es limitado o incerto, pudiendo variar en gravedad desde la preocupación con la obtención de alimentos até a fome propiamente dita. La pandemia de COVID-19 agravó esta situación, resultando en un aumento significativo de la pérdida de empleo, la reducción de la renta y la interrupción de los programas de seguridad alimentaria.

Discussión: Los datos obtenidos revelaron que el 39,2% de los domicilios pasaron a ter IA en un intervalo medio de 13 meses. Factores de riesgo asociados para el sexo femenino, ser solteiro ou separado, menor escolaridade e renda e disminución de renda durante una pandemia.

Conclusión: Esses achados reforçam o impacto da pandemia na vulnerabilidade socioeconômica y una necesidad de políticas públicas eficaces para reducir las desigualdades y garantizar la seguridad alimentaria de la población.

Palabras claves: Inseguridad alimentaria. COVID-19. Estudios seccionales. Adultos. Adultos mayores.

INTRODUÇÃO

No final do ano de 2019 foi identificado um novo vírus denominado SARS-Cov2, causador de uma doença respiratória infecciosa, a COVID-19, e detectado pela primeira vez na China. Após a identificação dos primeiros casos e confirmação do caráter contagioso da doença, o vírus se espalhou rapidamente pelo mundo, a Organização Mundial da Saúde (OMS)¹ decretou em março de 2020 como sendo uma Pandemia. Com isso, o Brasil acatou as recomendações e passou a seguir os protocolos internacionais. Diante disso, as crises sanitárias, econômica, política, social e ambiental, influenciaram para o aumento da fome no mundo inteiro².

A pandemia impactou na oferta e demanda de alimentos, pois reduziu a produção e a distribuição, o que levou a redução do poder de compra especialmente das famílias mais vulneráveis³. Diante deste cenário, torna-se evidente a relação entre Insegurança Alimentar (IA) e a renda familiar, onde as pessoas de baixa renda são as que mais tem dificuldade em adquirir alimentos com a qualidade e quantidade diária necessárias⁴. A redução na renda familiar decorrente da pandemia conduziu para uma mudança também nos hábitos alimentares da população adulta, através do aumento do consumo de alimentos industrializados e em alguns casos chegou a falta de alimento devido a extrema pobreza⁵.

Uma pesquisa realizada na cidade do Rio Grande/RS⁶, identificou que a Insegurança Alimentar (IA) chegou a um terço dos domicílios e manteve-se instável entre agosto de 2020 e fevereiro de 2021, porém entende que não é possível afirmar que este aumento tenha relação direta com o COVID-19.

Segundo o IBGE⁷, em 2018, a Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF) do IBGE encontrou que 36,7% dos domicílios brasileiros já estavam em situação de insegurança alimentar, a pesquisa apontou que a insegurança alimentar se manifestava em diferentes níveis, de leve a grave, afetando a vida de milhões de brasileiros, com a chegada da pandemia se intensificou essas vulnerabilidades, destacando a importância de políticas públicas eficazes e do apoio social para reduzir os impactos da fome e garantir a segurança alimentar da população

O objetivo do presente trabalho foi avaliar a incidência e a prevalência de IA no período de um ano e analisar possíveis fatores de risco sociodemográficos, entre adultos e idosos na cidade do Rio Grande durante a pandemia da COVID-19, nos anos de 2021 e 2022/23.

METODOLOGIA

População e amostra

Os dados do presente trabalho fazem parte do estudo longitudinal SulCovid, conduzido por telefone na cidade de Rio Grande, localizada no extremo sul do estado do Rio Grande do Sul. A cidade possuía, em 2022, uma população aproximada de 192 mil habitantes, com densidade demográfica de 71,53 hab/km² e índice de Desenvolvimento Humano (IDH) de 0,74.

Foram considerados elegíveis, indivíduos com 18 anos ou mais, residentes em Rio Grande, diagnosticados com covid-19 por meio do teste RT-PCR, no período entre dezembro de 2020 e março de 2021. A identificação dos mesmos foi feita através do serviço de vigilância epidemiológica do município. Foram excluídos indivíduos com limitações funcionais e/ou doenças neurológicas avançadas que impedissem a resposta ao questionário, bem como aqueles que estavam em instituições de longa permanência ou privados de liberdade. O estudo abordou questões sociodemográficas, sintomatologia de COVID-19, uso de serviços de saúde, insegurança alimentar, saúde física e mental.

A coleta foi realizada por entrevistadores previamente treinados, que passaram por um processo de seleção e posteriormente participaram de um treinamento com duração total de 24 horas. Indivíduos que não foram localizados após cinco tentativas, sendo uma por telefone, uma por WhatsApp e três visitas domiciliares, foram considerados como perdas. As respostas foram coletadas eletronicamente (tablet) usando o programa REDCAP e smartphones para as chamadas telefônicas. As chamadas foram gravadas para garantir a segurança do pesquisador e do entrevistado, utilizando um aplicativo de celular gratuito (Callmaster), com os arquivos armazenados em uma conta de e-mail.

As coletas de dados ocorreram em dois momentos: (a) estudo de linha de base (ELB) de junho a outubro de 2021 que contou com uma amostra de 2920 indivíduos, (b) estudo de acompanhamento, de outubro de 2022 a maio de 2023, com taxa de resposta de 66% (n=1927). Dado que o presente estudo utiliza informações das duas etapas, a amostra analítica está formada por aqueles indivíduos com dados completos do desfecho no ELB e no acompanhamento (n=1899) (**Figura 1**).

Desfecho e exposição

O desfecho do estudo foi a incidência de IA no domicílio, que foi coletada por meio da versão reduzida da Escala Brasileira de Insegurança Alimentar (EBIA)⁸ com perguntas

direcionadas à pessoa considerada como o(a) chefe da família, sobre um período recordatório de 3 meses. A EBIA é uma escala validada para a avaliação da insegurança alimentar na população brasileira e que tem o objetivo de identificar a percepção sobre a presença/falta de alimento no âmbito domiciliar. A versão reduzida com cinco questões foi comparada à EBIA original de 14 questões (padrão-ouro) em uma amostra da cidade de Pelotas/RS, vizinha de Rio Grande⁸. O estudo mostrou alta sensibilidade (95,7%) e especificidade de 100% e uma acurácia excelente (97%), demonstrando resultados semelhantes àqueles observados com a versão original.

Foram consideradas como variáveis de exposição: o sexo, o estado civil, o grau de escolaridade, a idade, a renda familiar e a renda durante a pandemia. Para fins de análise estatística, estas variáveis foram categorizadas da seguinte forma: sexo (masculino/feminino), estado civil (categorizado em casado ou com companheiro, solteiro, separado, viúvo), escolaridade (categorizada em nunca estudou ou estudou até o ensino fundamental, estudou o ensino médio, estudou o ensino superior), idade (categorizada em 18 a 34 anos, 35 a 59 anos e acima de 60 anos), renda familiar (categorizada em até R\$1.000,00, de R\$1.001,00 a R\$ 2.000,00, de R\$ 2.001,00 a R\$ 4.000,00 e acima de R\$ 4.000,00) e situação da renda familiar durante a pandemia (categorizada em ficou igual, diminui pouco e diminuiu muito).

Para o cálculo da incidência, foram retirados indivíduos das famílias que já apresentavam o desfecho no estudo linha de base (ELB) (n=668) (**Figura 1**). Sendo assim, foram considerados casos incidentes, aquelas famílias que não estavam em situação de IA no ELB e passaram a relatar IA no acompanhamento.

Análises estatísticas

As variáveis foram descritas através de frequências absolutas e relativas e proporções foram comparadas utilizando teste Qui-Quadrado de Pearson. A avaliação de possíveis fatores de risco associados à incidência de IA, foi realizada utilizando modelos bruto e ajustado de regressão de Poisson com ajuste por variância robusta, com estimação de razão de incidências (RI). A modo de evitar o ajuste por um possível mediador, no modelo ajustado, as variáveis independentes foram incluídas no modelo em quatro níveis, em um primeiro nível foram incluídas as variáveis sexo e idade, no segundo nível foi incluído o estado civil, no terceiro nível escolaridade e renda e por último foi incluída a mudança de renda durante a pandemia, que é a variável mais proximal ao desfecho. Associações com p-valor <0,05 foram

consideradas estatisticamente significantes. Todas as análises foram realizadas utilizando o software STATA 16.1 (StataCorp).

Aspectos éticos

O protocolo do estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Saúde da Universidade Federal do Rio Grande (Certificado de Apresentação para Apreciação Ética nº 39081120.0.0000.5324). Todos os participantes concordaram verbalmente em participar do estudo através do Registro de Consentimento Livre e Esclarecido (RCLE).

RESULTADOS

A **Tabela 1** apresenta as características sociodemográficas da amostra (n=1889) avaliadas no ELB. As mulheres representam 61,4% da amostra. Em relação à idade, menos de um terço tinham de 18 a 34 anos (29,9%), aproximadamente metade (52,8%) foram adultos entre 36 a 59 anos de idade, sendo que o percentual de idosos foi de 30,9%. Mais da metade da amostra estava casada ou com companheiro (60,1%), sendo que aproximadamente um quarto relatou ser solteiro (25,9%). Em relação à escolaridade, mais de dois quartos tinham ensino médio ou superior completo (43,4% e 30,9%, respectivamente). Um quarto da amostra relatou renda familiar total de até R\$1000 (25,7%) e 40,3% relataram renda entre R\$1001 a R\$2000, e pouco mais de um décimo (11,1%) tinha renda acima de R\$4000. Durante a pandemia, a renda diminuiu muito para 26,1% dos participantes, pouco para 19,3%, enquanto 54,5% mantiveram a renda estável.

Tabela 1. Descrição da amostra. Estudo Sul Covid (2021-2022/23).

Variáveis	N (%)
Sexo	
Masculino	733 (38,6)
Feminino	1165 (61,4)
Estado civil	
Casado(a)/ com companheiro(a)	1151 (60,9)
Solteiro(a)	489 (25,9)
Separado(a)	159 (8,4)
Viúvo(a)	90 (4,8)
Escolaridade	
Ensino fundamental / nunca estudou	481 (25,7)
Ensino médio	812 (43,4)
Ensino superior	578 (30,9)
Idade	

18 a 34 anos	567 (29,9)
36 a 59 anos	1000 (52,8)
60 anos ou mais	328 (17,3)
Renda familiar	
até R\$1000	442 (25,7)
R\$1001 a R\$2000	692 (40,3)
R\$2.001 a R\$4.000	394 (22,9)
acima de R\$4000	190 (11,1)
Renda durante pandemia	
Ficou igual	1015 (54,5)
Diminuiu pouco	360 (19,3)
Diminuiu muito	487 (6,1)

*Os dados são referentes ao estudo de linha de base

A incidência geral de IA foi de 39,2%, e quando avaliada por sexo, foi maior entre mulheres em relação aos homens ($p<0,001$). Indivíduos separados (47,4%) e solteiros (45,5%) apresentaram maior incidência de IA, enquanto a menor foi entre casados/companheiros (35,3%) (**Tabela 2**). Viúvos tiveram incidência intermediária (38,2%), com ($p=0,001$). A incidência de IA foi significativamente maior entre pessoas com ensino fundamental ou sem escolaridade (49,2%) em comparação às de ensino médio (41,2%) e superior (28,1%), ($p<0,001$). Não houve diferenças significativas entre a incidência de IA e grupos etário. Observou-se uma relação indireta entre renda e incidência de IA, quanto maior a renda menor a IA ($p<0,001$). A mesma relação foi observada para mudança de renda na pandemia, indivíduos cuja renda diminuiu muito apresentaram maior incidência de IA, seguidos por quem teve redução leve e menor incidência para quem manteve renda ($p<0,001$).

Tabela 2. Incidência de IA em uma amostra de adultos e idosos (n=1618) no extremo sul do Brasil, Rio Grande/RS, estudo Sul Covid, 2022 e 2023.

Variáveis	Incidência IA (%)	Valor p*
Geral	39,2	
Sexo		<0,001
Masculino	28,3	
Feminino	46,1	
Estado civil		0,001
Casado(a)/ com companheiro(a)	35,3	
Solteiro(a)	45,5	
Separado(a)	47,4	
Viúvo(a)	38,2	
Escolaridade		<0,001
Ensino fundamental / nunca estudou	49,2	
Ensino médio	41,2	
Ensino superior	28,1	

Idade		0,259
18 a 35 anos	39,2	
36 a 59 anos	40,5	
≥ 60 anos	35,0	
Renda familiar (ou é individual?)		<0,001
até R\$1.000	55,3	
R\$1.001 a R\$2.000	45,6	
R\$2.001 a R\$4.000	26,1	
acima de R\$4.000	15,0	
Renda durante pandemia		<0,001
Ficou igual	28,1	
Diminuiu pouco	41,3	
Diminuiu muito	63,7	

*valor p correspondente ao teste Qui-Quadrado de Pearson

Sexo feminino, estado civil solteiro e separado, baixa escolaridade, baixa renda e diminuição de renda durante a pandemia se mostraram fatores de risco para incidência de IA nas análises brutas e ajustadas (**Tabela 3**). Mulheres apresentaram um risco 62% maior de IA em comparação aos homens (RI: 1,62; IC 95%: 1,41–1,87; $p<0,001$). Solteiros e separados tiveram 1,27 e 1,28 vezes maior risco de IA em relação aos casados ou com companheiros. Indivíduos com 0 a 8 anos de escolaridade apresentaram maior risco de IA (RI=1,53), seguidos por aqueles com 9 a 11 anos de estudos (RI=1,31), em relação a quem relatou 12 ou mais anos de estudo. A relação inversa observada para escolaridade, também foi observada para renda, sendo que aqueles que relataram ganhar até R\$1000 tiveram quase três vezes maior risco de IA (RI=2,70), quem tinha renda familiar de R\$1001 a R\$2000, mais do que o dobro de risco (RI=2,37), e aqueles com renda de R\$2001 a R\$4000, tiveram 62% maior risco de IA, em comparação aos que ganhavam mais de R\$4000. Reduções na renda durante a pandemia aumentaram significativamente o risco de IA. Indivíduos cuja renda diminuiu pouco apresentaram um risco 31% maior (RI: 1,31; IC 95%: 1,09; 1,56), enquanto aqueles com grande redução na renda tiveram quase o dobro de risco (RI: 1,84; IC 95%: 1,60; 2,10). Idade não foi associada com o desfecho.

Tabela 3. Razões de incidência de IA bruta e ajustada em uma amostra de adultos e idosos (N=1618) no extremo sul do Brasil, Rio Grande/RS, estudo Sul Covid, 2021.

Variáveis	Bruta		Ajustada	
	RI (IC 95%)	Valor p	RI (IC 95%)	Valor p
Sexo		<0,001		<0,001
Masculino	Ref.			
Feminino	1,63 (1,41; 1,87)		1,62 (1,41, 1,87)	
Idade		0,276		0,352

18 ≥ 35 anos	1,12 (0,92; 1,35)		1,10 (0,91; 1,33)	
36 ≥ 59 anos	1,15 (0,97; 1,38)		1,14 (0,95; 1,36)	
≥ 60 anos	Ref.			
Estado civil		<0,001		0,001
Casado(a)	Ref.		Ref.	
Solteiro(a)	1,29 (1,13; 1,48)		1,27 (1,11; 1,45)	
Separado(a)	1,34 (1,10; 1,63)		1,28 (1,06; 1,55)	
Viúvo(a)	1,08 (0,80; 1,46)		0,98 (0,73; 1,31)	
Escolaridade		<0,001		<0,001
0 a 8	1,75 (1,48; 2,08)		1,53 (1,25; 1,86)	
9 a 11	1,47 (1,24; 1,73)		1,31 (1,10; 1,56)	
12 ou mais	Ref.		Ref.	
Renda individual		<0,001		<0,001
Até R\$1.000	3,69 (2,57; 5,29)		2,70 (1,84; 3,95)	
R\$1.001 a R\$2.000	3,04 (2,12; 4,35)		2,37 (1,63; 3,44)	
R\$2.001 a R\$4.000	1,80 (1,22; 2,65)		1,62 (1,09; 2,39)	
Acima de R\$4.000	Ref.		Ref.	
Renda na pandemia		<0,001		<0,001
Ficou igual	Ref.		Ref.	
Diminuiu pouco	1,47 (1,23; 1,75)		1,31 (1,09; 1,56)	
Diminuiu muito	2,27 (1,99; 2,58)		1,84 (1,60; 2,10)	

*Teste Wald

DISCUSSÃO

Os dados obtidos no estudo longitudinal SulCovid mostram uma elevada incidência de IA (aproximadamente 40%), mais de um terço dos domicílios de adultos e idosos diagnosticados com COVID-19 na cidade de Rio Grande/RS, enfrentaram alguma situação de IA em um período de aproximadamente um ano, entre o início e o fim da pandemia. Além disso, o presente estudo identificou que a incidência de IA foi maior entre mulheres, solteiros ou separados, entre aqueles com baixa escolaridade, menor renda e que relataram diminuição da renda durante a pandemia.

Uma pesquisa realizada pelo IBGE em 2017-2018, mostra que mesmo antes da pandemia de COVID-19 o cenário de IA no Brasil já representava um grande desafio. De acordo com a Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF), cerca de 36,7% dos lares brasileiros enfrentavam algum grau de IA, destes 4,6% estavam em situação IA grave⁹. Com a chegada da pandemia de COVID-19 em 2019, a situação de IA se agravou consideravelmente. A redução na renda, o aumento do desemprego, assim como a ausência de políticas públicas eficazes acentuaram o contexto de desigualdade social e IA⁹.

Os resultados do presente estudo denotam os efeitos da pandemia como potencial agravante do cenário de IA corroborando com outros achados evidenciados na literatura⁹. De

acordo com a FAO, a pandemia foi responsável pelo interrompimento de cadeias de produção e distribuição de alimentos, resultando na elevação dos preços e na dificuldade de acesso a alimentos básicos para milhares de brasileiros¹⁰. Um estudo realizado na cidade de Porto Alegre, no Rio grande do Sul, verificou que a IA aumentou durante a pandemia, 27% dos entrevistados relataram dificuldades para garantir alimentos suficientes, a pesquisa destacou que a IA afetou desproporcionalmente famílias de baixa renda e com baixa escolaridade¹¹. Outro estudo, conduzido em São Paulo, também observou que durante a pandemia, cerca de 35% da população relatou dificuldades para garantir alimentos suficientes durante esse período¹².

No presente estudo observou-se que ter uma menor renda e baixa escolaridade foi um fator de risco para IA, do mesmo que, a redução da renda durante a pandemia esteve significativamente associado a um maior risco de IA. Achados semelhantes a este também foram observados no estudo conduzido por Schott et al¹³. Segundo Covalchuk et al¹⁴, a redução da renda devido a COVID-19 impactou principalmente os mais vulneráveis, influenciando diretamente na segurança alimentar. Presume-se que os impactos sociais e econômicos provocados pela pandemia contribuíram para o aumento de IA nos domicílios. A crise sanitária também revelou falhas nas políticas públicas existentes e a necessidade de ações mais eficazes para enfrentar a insegurança alimentar. Conforme destaca a OMS, a pandemia expôs a vulnerabilidade das populações marginalizadas e a insuficiência dos programas de assistência alimentar¹⁵.

A pandemia de COVID-19 provocou uma crise multifacetada que impactou a saúde, a economia e as condições sociais no Brasil e no mundo. Além de causar uma grande sobrecarga para o sistema de saúde, a COVID-19 agravou o cenário de IA, especialmente entre os mais vulneráveis¹⁶. Pesquisas recentes indicam que a recuperação econômica precisa ser acompanhada de medidas que garantam o acesso a alimentos de qualidade e que combatam as desigualdades sociais¹⁷. A colaboração entre governo, sociedade civil e setor privado é fundamental para construir um sistema alimentar mais justo e sustentável¹⁸.

Os dados revelam que a pandemia acentuou a desigualdade social e expôs os limites das estratégias existentes para garantir a segurança alimentar. Mulheres, pessoas de baixa renda e escolaridade foram as mais afetadas, demandando maior atenção do poder público. O combate à IA exige esforços integrados para reduzir desigualdades e promover segurança alimentar. O cenário reforça a urgência de ações e políticas públicas eficazes que combatam

a pobreza, promovam o acesso a alimentos de qualidade e fortaleçam redes de proteção social para evitar que crises semelhantes agravem ainda mais a IA no Brasil¹⁹.

Pode-se destacar como ponto forte do estudo o delineamento longitudinal, com o qual conseguimos mostrar casos novos de IA ao longo do período de tempo avaliado. Outro ponto positivo de destaque é a possibilidade de registro da IA regional conduzido no período pandêmico, possibilitando um levantamento da situação na cidade de RG durante um momento de crise sanitária. Por outro lado, o estudo não está livre de limitações. As perdas de acompanhamento podem ter influenciado nas taxas da IA.

CONCLUSÃO

Os resultados do estudo SulCovid puderam contribuir para reforçar o fato de que a pandemia de COVID-19 pode ser considerada como um fator que influenciou o agravamento da insegurança alimentar (IA) no Brasil, sobretudo em relação aos grupos sociais mais vulneráveis. Na cidade de Rio Grande/RS este resultado se traduziu como uma maior probabilidade de enfrentamento da situação de IA entre mulheres, indivíduos solteiros, com baixa escolaridade e aqueles que tiveram redução na renda durante a pandemia. Assim, observou-se que a crise sanitária instaurada pela COVID-19 intensificou desigualdades pré-existentes, refletindo em perda do poder de compra e instabilidade no mercado de trabalho. Apesar das limitações deste estudo, sua abordagem longitudinal permitiu uma análise da evolução da IA durante a pandemia, reforçando-se a relação existentes entre ambas.

Embora já existentes no Brasil, políticas e programas de transferência de renda, geração de empregos e de garantia ao acesso ao direito humano à alimentação saudável, estes não conseguiram, por si só, frear os efeitos negativos da pandemia sobre a IA no país. Assim, reforça-se que o enfrentamento da IA exige esforços intersetoriais entre governo, sociedade civil e setor privado. A crise evidenciou fragilidades no sistema de segurança alimentar do Brasil, enfatizando a necessidade de políticas estruturantes que promovam equidade, combatam a pobreza e assegurem o direito à alimentação adequada. Sendo assim, fica evidente a necessidade de novos estudos, afim de acompanhar ano a ano a IA para que evidencie aos gestores a necessidade da tomada de medidas verdadeiramente efetivas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organização Mundial da Saúde. Coronavírus disease (COVID-19) pandemic. 2020. Disponível em: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019>. Acesso em: 06/02/25.
2. De Paula NM, Zimmermann SA. A insegurança alimentar no contexto da pandemia da covid-19 no Brasil. Revista NECAT. 2021;10(19):Jan-Jun. Disponível em: <https://necat.ufsc.br/revista-necat/>. Acesso em: 12/02/25.
3. Alpino T de MA, Santos CRB, De Barros DC, De Freitas CM. COVID-19 e (in)segurança alimentar e nutricional: ações do Governo Federal brasileiro na pandemia frente aos desmontes orçamentários e institucionais. Cad Saude Publica. 2020;36(8):e00161320. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00161320>. Acesso em: 12/12/24.
4. Campos JM, Akutsu R de CC de A, Silva ICR, Oliveira KS, Monteiro S. Gênero, segurança alimentar e nutricional e vulnerabilidade: o Programa das Mulheres Mil em foco. Cien Saude Colet. 2020;25:1529-1538. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/7Y8Q7Y8Q7Y8Q7Y8Q7Y8Q7Y8/>. Acesso em: 06/01/25.
5. Pinho L, Rosa IR, Costa FF, Silva MLPD. Pandemia da Covid-19: Impactos à Renda e ao Aumento do Consumo de Alimentos Ultraprocessados. Rev Unimontes Cienc. 2020;22(2):1-15. Disponível em: <https://www.unimontes.br/revista-unimontes-cientifica/>. Acesso em: 14/12/24.
6. Vargas BL. Insegurança alimentar entre adultos e idosos do sul do Brasil no contexto da pandemia de COVID-19: Um estudo de base populacional 2020-2024 [tese]. Rio Grande: Ciências da Saúde; 2024.
7. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Pesquisa de Orçamentos Familiares. Rio de Janeiro: IBGE; 2018. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/rs/rio-grande.html>. Acesso em: 24/01/25.
8. Santos LP, Lindemann IL, Motta JV dos S, Mintem G, Bender E, Gigante DP. Proposta de versão curta da Escola Brasileira de Insegurança Alimentar. Rev Saude Publica. 2014;48(5). Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0034-8910.2014048005195>. Acesso em: 24/01/25.
9. IBGE. Pesquisa de Orçamentos Familiares 2017–2018: Avaliação Nutricional da Disponibilidade Domiciliar de Alimentos no Brasil. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística; Rio de Janeiro, Brazil: 2020. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101704.pdf>. Acesso em: 22/12/24.
10. FAO. Relatório sobre a fome no mundo. Roma: FAO; 2020. Disponível em: <http://www.fao.org/hunger-report-2020>. Acesso em: 23/12/24.
11. Santos J, Ferreira M, Costa P. Aumento da insegurança alimentar em Porto Alegre durante a pandemia de COVID-19. Rev Gaucha Estud Sociais. 2023;12(3):145-156.

12. Silva J, Pereira M, Oliveira A. Incidência de insegurança alimentar em São Paulo durante a pandemia de COVID-19. *Rev Estud Sociais*. 2021;10(2):123-134. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/res/article/view/172345>. Acesso em: 06/01/25.

13. Schott E, Rezende FAC, Priore SE, Ribeiro AQ, Franceschini SdoCC. Fatores associados à insegurança alimentar em domicílios da área urbana do estado do Tocantins, Região Norte do Brasil. *Rev bras epidemiol*. 2020;23. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1980-549720200096>. Acesso em: 15/12/24.

14. Covalchuk GC, Leite RP, Raiher AP, Medeiros M de L. Segurança alimentar e os programas sociais: Estudo de caso do município de Ponta Grossa-PR. Toledo: ISSN; 2023;27(1):180-198. Disponível em: <https://periodicos.uem.br/ojs/index.php/Revunimontes/article/view/23345>. Acesso em: 14/12/24.

15. Organização Mundial da Saúde. Relatório sobre segurança alimentar e saúde. Genebra: OMS; 2021. Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240021923>. Acesso em: 06/12/24.

16. Coutinho GR, Dos Santos SMC, Gama CM, Da Silva SO, Dos Santos MEP, Silva N de J. Fatores demográficos e socioambientais associados à insegurança alimentar domiciliar nos diferentes territórios da cidade de Salvador, Bahia, Brasil. *Cad Saude Publica*. 2022;38(11). Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csp/a/7Y8Q7Y8Q7Y8Q7Y8Q7Y8Q7Y8/>. Acesso em: 06/12/24.

17. Santos RF. Impactos da Pandemia na Segurança Alimentar e Desigualdade Social no Brasil. *Rev Polit Publicas*. 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rpp/a/7Y8Q7Y8Q7Y8Q7Y8Q7Y8Q7Y8/>. Acesso em: 10/12/24.

18. Da Silva CS, Lima MdeC, Oliveira JS, Tavares FCdeLP, Leal VS, Valente FLS, De Lira PIC, Filho MB. Situação de insegurança alimentar em domicílios de Pernambuco, Região Nordeste do Brasil: contribuições para discussão da violação do direito à alimentação. *Saude Soc. Sao Paulo*. 2022;31(4):e210617pt. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0104-12902022210617pt>. Acesso em: 11/12/24.

19. Alpino T de MA, Santos CRB, De Barros DC, De Freitas CM. COVID-19 e (in)segurança alimentar e nutricional: ações do Governo Federal brasileiro na pandemia frente aos desmontes orçamentários e institucionais. *Cad Saude Publica*. 2020;36(8):e00161320. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00161320>. Acesso em: 18/12/24.

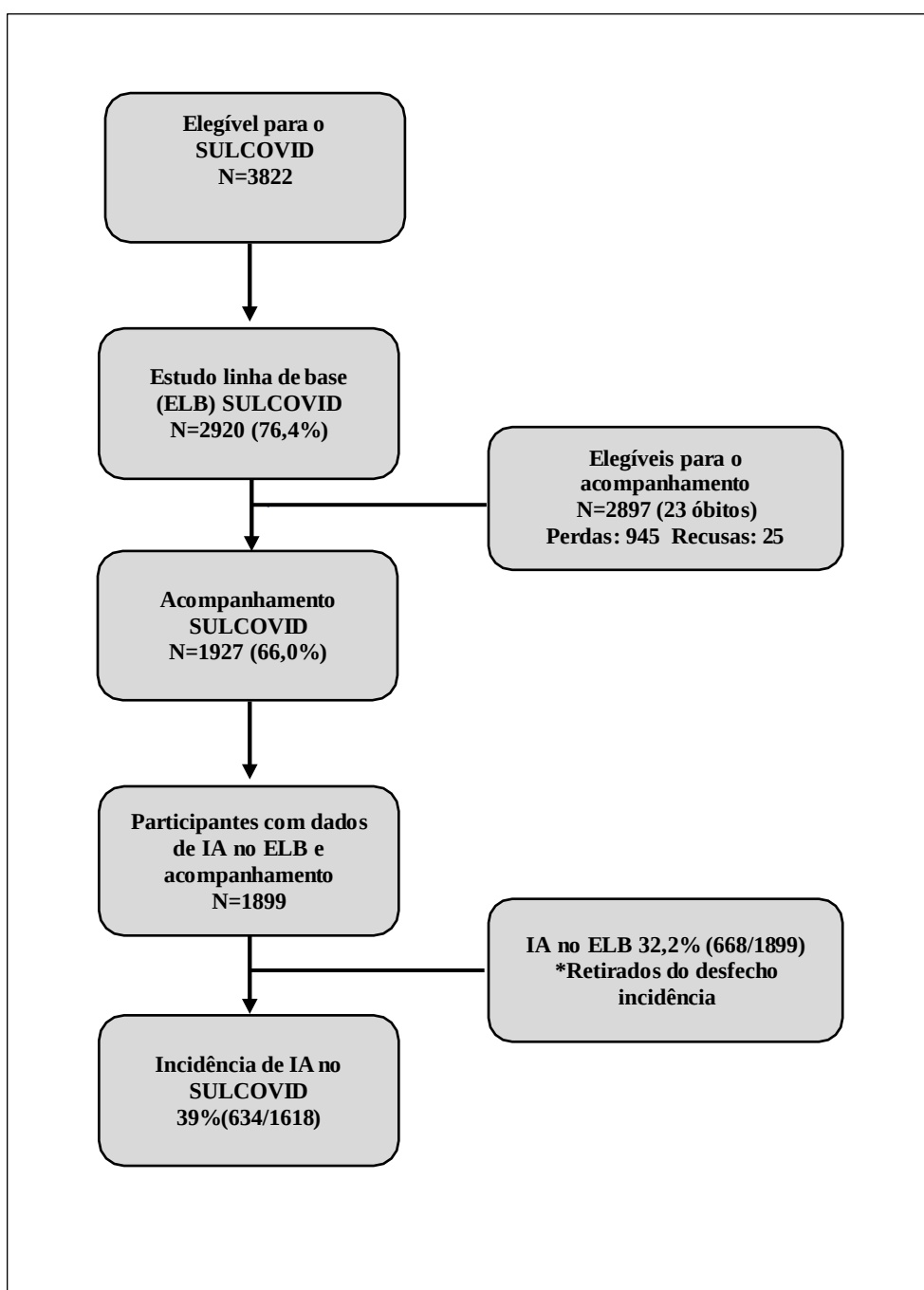


Figura1: Fluxograma do estudo

13. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pandemia de COVID-19 intensificou a IA em várias regiões do mundo, incluindo o Brasil. As medidas de lockdown, fechamento de empresas e redução das atividades econômicas levaram a um aumento significativo do desemprego e da queda de renda, afetando especialmente os trabalhadores informais. Globalmente, o aumento dos preços dos alimentos, combinado com a dificuldade de acesso a alimentos saudáveis, agravou a situação de muitas famílias que já viviam em condições precárias. Diversos estudos apontam que a insegurança alimentar afetou desproporcionalmente grupos vulneráveis, como mulheres, jovens, idosos e pessoas com menor nível de escolaridade.

No Brasil, essa situação foi ainda mais acentuada devido a fatores históricos de desigualdade social e à falta de políticas públicas eficazes para mitigar os efeitos da pandemia. A interrupção de programas de segurança alimentar e a resposta insuficiente do governo agravaram a situação. Dados mostram que muitas famílias passaram a depender de medidas emergenciais para garantir o mínimo necessário de alimentação diária, resultando em um aumento significativo da ansiedade e do estresse entre a população.

Em outros países, a situação seguiu padrões semelhantes, especialmente nas nações em desenvolvimento, que enfrentaram os maiores desafios. O aumento da insegurança alimentar foi um problema comum, independentemente do nível de desenvolvimento dos países. No entanto, a gravidade da situação variou conforme as políticas implementadas e as condições socioeconômicas pré-existentes.

Na cidade do Rio Grande, os impactos da pandemia sobre a insegurança alimentar foram particularmente severos. A população, composta majoritariamente por trabalhadores informais e de baixa renda, foi duramente afetada pelas medidas de isolamento social. O estudo revelou uma alta prevalência de IA, com fatores de risco claramente associados, como gênero feminino, estado civil e níveis mais baixos de escolaridade e renda. A pandemia evidenciou a importância das Políticas Públicas para reduzir desigualdades e garantir a SA.

15. ANEXO

Questionário completo SulCovid-19

Questionário SULCOVID-19		
Nome entrevistador	-----	
BLOCO A - DADOS GERAIS Bom dia/tarde/noite. Me chamo XXXX. Sou pesquisador(a) do estudo SulCOVID da FURG. Gostaria de falar com o(a) Senhor(a) XXXX. Conversamos com o Sr (a) no período de junho a outubro do ano passado. Estamos entrando em contato para realizar uma nova entrevista com o objetivo de verificar como está sua saúde após a infecção pela covid-19 que ocorreu entre dezembro/2020 e março/2021. Suas respostas serão mantidas em sigilo e sua identidade será preservada. A entrevista tem duração de aprox. 20 minutos e para sua segurança, será gravada. Qualquer dúvida poderá ser esclarecida pelos telefones/WhatsApp com a Coordenação do Projeto. Você gostaria de anotar o telefone agora ou ao final da entrevista? (53) 99153243 - Prof.^a Mirelle ou Prof.^a Suele. Informamos que esta pesquisa está regulamentada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da FURG. Podemos começar a entrevista?		
Podemos iniciar a entrevista?	☐ Sim ☐ Não	entre
	Se Não → Podemos entrar em contato em outro momento? ☐ Sim ☐ Não	acacontato
	Se Sim → Qual o melhor dia da semana e período para telefonarmos? • Segunda (manhã) • Segunda (tarde) • Segunda (noite) • Terça (manhã) • Terça (tarde) • Terça (noite) • Quarta (manhã) • Quarta (tarde) • Quarta (noite) • Quinta (manhã) • Quinta (tarde) • Quinta (noite) • Sexta (manhã) • Sexta (tarde) • Sexta (noite) • Sábado (manhã) • Sábado (tarde) • Sábado (noite) • Domingo (manhã) • Domingo (tarde) • ☐ Domingo (noite)	Ac aentre2
	Se Não → O (a) Senhor (a) autoriza uma visita em seu	Acae ntre3

	domicílio para realizarmos a entrevista?	
	Se Sim → Pode confirmar seu endereço? Se Não → Encerra o questionário	acaentre4
BLOCO A- DADOS GERAIS		
Número de identificação do entrevistado		acacod
Data da entrevista	__/__/____	acdata
Qual o seu nome completo?		acanome
O (a) senhor(a) tem algum outro telefone para contato?		acatel
Qual seu Whatsapp para contato?	(0) Não tenho (1) Mesmo número (2) Outro número	acawhats
Qual o número? (____) _____		acawhatsn
Qual sua idade (em anos)?	____	acaidade
Qual sua data de nascimento?	__/__/____	acadn
Qual sua situação conjugal?	(0) Casado/vive com companheiro (1) Solteiro (2) Separado/divorciado (3) Viúvo (888) Não sabe ou não quis responder	acacivil
Qual sua altura?	cm Ex: 1,72m = 172 cm (888) não sabe ou não quis responder	acaaltura
Qual seu peso?	kg Ex: 74,6 kg = 74.6 (888) não sabe ou não quis responder	acapeso
BLOCO B – AGORA IREMOS FALAR SOBRE SEUS SINTOMAS REMANESCENTES DA INFECÇÃO POR COVID-19		
Entre junho e outubro do ano passado (2021), entre em contato e questionamos quais sintomas você teve durante sua infecção pela Covid que ocorreu entre dezembro/2020 e março/2021 e quais sintomas você ainda apresentava. Destes sintomas, hoje, você ainda sente:		
Dor de cabeça?	(0) Não (1) Sim (888) Não sabe ou não quis responder	acbdorc
Em uma nota de 1 a 10, como classifica a dor que sente? Onde 1 é muito leve e 10 é muito grave.	1-10 __	bdorci
Falta de ar	(0) Não (1) Sim (888) Não sabe ou não quis responder	acbfalta
Em uma nota de 1 a 10, como classifica a falta de ar que sente? Onde 1 é muito leve e 10 é muito grave.	1-10 __	bfaltai
Tosse seca	(0) Não (1) Sim (888) Não sabe ou não quis responder	acbtosse
Em uma nota de 1 a 10, como classifica a tosse seca que sente? Onde 1 é muito leve e 10 é muito grave.	1-10 __	btosse
Tosse com catarro	(0) Não (1) Sim (888) Não sabe ou não quis responder	acbcatarro
Em uma nota de 1 a 10, como classifica a tosse com catarro que sente? Onde 1 é muito leve e 10 é muito grave.	1-10 __	bcatarroi
Dor/desconforto para respirar	(0) Não (1) Sim (888) Não sabe ou não quis responder	acbdorresp
Em uma nota de 1 a 10, como classifica a dor para respirar que sente? Onde 1 é muito leve e 10 é muito grave.	1-10 __	bdorrespi

Perda do paladar	(0) Não (1) Sim (888) Não sabe ou não quis responder	acbpaladar
Em uma nota de 1 a 10, como classifica a perda do paladar que sente? Onde 1 é muito leve e 10 é muito grave.	1-10 __ __	bpaladari
Perda do olfato	(0) Não (1) Sim (888) Não sabe ou não quis responder	acboldfato
Em uma nota de 1 a 10, como classifica a perda do olfato que sente? Onde 1 é muito leve e 10 é muito grave.	1-10 __ __	boldfato
Alteração de sensibilidade (sensações de adormecimento, formigamento, agulhadas, pressão, frio/calor)	(0) Não (1) Sim (888) Não sabe ou não quis responder	acbsensi
Em uma nota de 1 a 10, como classifica a alteração de sensibilidade que sente? Onde 1 é muito leve e 10 é muito grave.	1-10 __ __	bsensii
Fadiga ou cansaço	(0) Não (1) Sim (888) Não sabe ou não quis responder	acbcansac o
Em uma nota de 1 a 10, como classifica a fadiga/cansaço que sente? Onde 1 é muito leve e 10 é muito grave.	1-10 __ __	bcansacoi
Dor de garganta	(0) Não (1) Sim (888) Não sabe ou não quis responder	acbdorgar
Em uma nota de 1 a 10, como classifica a dor de garganta que sente? Onde 1 é muito leve e 10 é muito grave.	1-10 __ __	bdorgari
Coriza (nariz escorrendo, explicar com nome popular)	(0) Não (1) Sim (888) Não sabe ou não quis responder	acbcoriza
Em uma nota de 1 a 10, como classifica a coriza que sente? Onde 1 é muito leve e 10 é muito grave.	1-10 __ __	bcorizai
Congestão nasal (nariz entupido)	(0) Não (1) Sim (888) Não sabe ou não quis responder	acbnasal
Em uma nota de 1 a 10, como classifica a congestão nasal que sente? Onde 1 é muito leve e 10 é muito grave.	1-10 __ __	bnasali
Náusea ou vômitos	(0) Não (1) Sim (888) Não sabe ou não quis responder	acbnausea
Em uma nota de 1 a 10, como classifica a náusea/vômitos que sente? Onde 1 é muito leve e 10 é muito grave.	1-10 __ __	bnauseai
Diarreia	(0) Não (1) Sim (888) não sabe ou não quis responder	acbdiarreia
Em uma nota de 1 a 10, como classifica a diarreia que sente? Onde 1 é muito leve e 10 é muito grave.	1-10 __ __	bdiarreiai
Dores nas articulações (juntas)	(0) Não (1) Sim (888) Não sabe ou não quis responder	acbdorart
Em uma nota de 1 a 10, como classifica a dor nas articulações que sente? Onde 1 é muito leve e 10 é muito grave.	1-10 __ __	bdroarti
Dores musculares	(0) Não (1) Sim (888) Não sabe ou não quis responder	acbdormus c
Em uma nota de 1 a 10, como classifica a dor muscular que sente? Onde 1 é muito leve e 10 é muito grave.	1-10 __ __	bdormusci

Perda de memória	(0) Não (1) Sim (888) não sabe ou não quis responder	acbmem
Em uma nota de 1 a 10, como classifica a perda de memória que sente? Onde 1 é muito leve e 10 é muito grave.	1-10 __ __	bmemi
Perda de atenção	(0) Não (1) Sim (888) Não sabe ou não quis responder	acbaten
Em uma nota de 1 a 10, como classifica a perda de atenção que sente? Onde 1 é muito leve e 10 é muito grave.	1-10 __ __	bateni
Alterações cutâneas (na pele)	(0) Não (1) Sim (888) Não sabe ou não quis responder	acbpele
Em uma nota de 1 a 10, como classifica a alteração na pele que sente? Onde 1 é muito leve e 10 é muito grave.	1-10	bpelei
Perda de cabelo	(0) Não (1) Sim (888) Não sabe ou não quis responder	acbcab
Em uma nota de 1 a 10, como classifica a perda de cabelo que sente? Onde 1 é muito leve e 10 é muito grave.	1-10 __ __	bcabi
Pensar na possibilidade de reinfecção pela COVID-19 lhe causa sensação de medo?	(0) Não (1) Sim (888) Não sabe ou não quis responder	acbmedo
O Sr(a) recebeu novamente resultado positivo para covid-19, através de teste?	(0) Não (1) Sim (888) Não sabe ou não quis responder	acbrein
Se sim, quantas vezes?	Número de vezes __ __ (888) Não sabe ou não quis responder	acbreinq
Nestas infecções, na maioria das vezes, o Sr(a) ficou em isolamento?	(0) Não (1) Sim (888) Não sabe ou não quis responder	acbreins
Nestas infecções, o Sr(a) apresentou algum sintoma?	(0) Não (1) Sim (888) Não sabe ou não quis responder	acbreinss
Destes novos sintomas, hoje o Sr(a) permanece com algum deles?	(0) Não (1) Sim (888) Não sabe ou não quis responder	acbreinssl
BLOCO C - SUPORTE SOCIAL E RECEBIMENTO DE ORIENTAÇÕES		

" Desde a nossa última entrevista até agora (junho-outubro/2021), o(a) senhor(a) recebeu ajuda financeira do governo (auxílio emergencial, auxílio moradia, auxílio cesta básica/alimentação, seguro-desemprego, entre outras)? IMPORTANTE1: favor considerar governos à nível federal, estadual e municipal. IMPORTANTE2: se o(a) entrevistado(a) se recusar a responder alguma destas questões, educadamente, diga a ele(a) que é muito importante que ele(a) responda à todas as questões. Tente reverter a situação para obter a resposta."	(0) Não (1) Sim (888) Não sabe ou não quis responder	accapoioig
Desde a nossa última entrevista até agora (junho-outubro/2021), o(a) senhor(a) recebeu alguma informação ou recomendação de profissionais da saúde (médicos, enfermeiros, agentes comunitários, dentistas, entre outros) sobre:		
Prática de atividade física?	(0) Não (1) Sim (888) Não sabe ou não quis responder	accoaf
A importância de manter uma alimentação saudável (reduzindo o consumo de sal, doces e gorduras)?	(0) Não (1) Sim (888) Não sabe ou não quis responder	accoalim
A importância da vacina contra COVID-19?	(0) Não (1) Sim (888) Não sabe ou não quis responder	accovac
BLOCO D - AGORA IR EMOs FALAR SOBRE SEUS HÁBITOS DE VIDA		
Em geral, como o(a) Senhor(a) avalia sua saúde?	(0) Muito ruim (1) Ruim (2) Moderada (3) Boa (4) Muito boa (888) Não sabe / não quis responder	acesaude
O(a) Senhor(a) acha que a infecção pela COVID-19 provocou mudanças no seu estado de saúde?	(0) Piorou muito (1) Piorou um pouco (2) Ficou igual (3) Melhorou um pouco (4) Melhorou muito (888) Não sabe / não quis responder	acesaudep
O(a) Senhor(a) fuma?	(0) Não (1) Sim, mais de um cigarro por mês nos últimos 30 dias (2) Ex-fumante (888) Não sabe ou não quis responder	acefuma
Como o(a) Senhor(a) considera a qualidade do seu sono atualmente?	(0) Muito ruim (1) Ruim (2) Regular (3) Bom (4) Muito bom (888) Não sabe / não quis responder	acesono
BLOCO E - AGORA IREMOS FALAR SOBRE SUA PRÁTICA DE EXERCÍCIO FÍSICO		

Em média, quantos dias por semana você pratica exercício físico ou esporte?	(0) Nenhum dia (1) 1 dia (2) 2 dias (3) 3 dias (4) 4 dias (5) 5 dias (6) 6 dias (7) 7 dias (888) Não sabe ou não quis responder	aceefp
SE DE 1 A 7 DIAS > Em média, quantos minutos dura esta atividade em cada dia?	__ __ __ minutos (888) Não sabe ou não quis responder	aceeftp
Em média, quantas horas por dia você costuma ficar assistindo televisão?	__ __ __ horas (888) Não sabe ou não quis responder	acetvp
Em média, quantas horas por dia você costuma ficar no celular, tablet, notebook/computador?	__ __ __ horas (888) Não sabe ou não quis responder	acsend
Desde a nossa última entrevista até agora (junho-outubro/2021), você percebeu alguma mudança na quantidade de prática de atividade física?	(0) Não, permaneceu igual (1) Sim, comecei a fazer mais atividade física (2) Sim, comecei a fazer menos atividade física (3) Sim, parei de praticar atividade física (888) Não sabe ou não quis responder	aceafp
BLOCO F – AGORA VAMOS FALAR SOBRE SUA SAÚDE		
Algum médico ou psicólogo já lhe disse que o(a) senhor(a) tem depressão?	(0) Não (1) Sim (888) Não sabe ou não quis responder	acgdepre
Se sim, o diagnóstico foi após sua infecção pela covid-19?	(0) Não (1) Sim (888) Não sabe ou não quis responder	acgdeprep
Se SIM para a primeira e Não para segunda (diagnóstico antes da infecção), você precisou ajustar a medicação após a infecção pela covid-19?	(0) Não (1) Sim, precisei aumentar (2) Sim, precisei reduzir (3) Sim, precisei modificar a medicação (888) Não sabe ou não quis responder	acgdeprem
Algum médico ou psicólogo já lhe disse que o(a) senhor(a) tem outra doença mental ou emocional, como ansiedade, esquizofrenia, transtorno bipolar ou TOC (transtorno obsessivo compulsivo)?	(0) Não (1) Sim (888) Não sabe ou não quis responder	acgansi
Se sim, o diagnóstico foi após sua infecção pela covid-19?	(0) Não (1) Sim (888) Não sabe ou não quis responder	acgansip
Se não (diagnóstico antes da infecção), você precisou ajustar a medicação após a infecção pela covid-19?	(0) Não (1) Sim, precisei aumentar (2) Sim, precisei reduzir (3) Sim, precisei modificar a medicação (888) Não sabe ou não quis responder	acgansim
Nas últimas duas semanas, quantos dias o(a) senhor(a) pensou em se ferir de alguma maneira ou que seria melhor estar morto(a)?	(0) Nenhum dia (1) Menos de uma semana (2) Uma semana ou mais (3) Quase todos os dias (888) não sabe ou não quis responder	acgsui
Algum médico já lhe disse que o(a) senhor(a) tem Problemas respiratórios (Asma, Bronquite, Enfisema ou DPOC)?	(0) Não (1) Sim (888) Não sabe ou não quis responder	acgresp
Se sim, o diagnóstico foi após sua infecção pela covid-19?	(0) Não (1) Sim (888) Não sabe ou não quis responder	acgrespp

Se não (diagnóstico antes da infecção), você precisou ajustar a medicação após a infecção pela covid-19?	(0) Não (1) Sim, precisei aumentar (2) Sim, precisei reduzir (3) Sim, precisei modificar a medicação (888) Não sabe ou não quis responder	acgrespm
Algum médico já lhe disse que o(a) senhor(a) tem Osteoporose ou ossos fracos ?	(0) Não (1) Sim (888) Não sabe ou não quis responder	acgost
Se sim, o diagnóstico foi após sua infecção pela covid-19?	(0) Não (1) Sim (888) Não sabe ou não quis responder	acgostp
Se não (diagnóstico antes da infecção), você precisou ajustar a medicação após a infecção pela covid-19?	(0) Não (1) Sim, precisei aumentar (2) Sim, precisei reduzir (3) Sim, precisei modificar a medicação (888) Não sabe ou não quis responder	acgostm
Algum médico já lhe disse que o(a) senhor(a) tem Artrite, artrose ou reumatismo ?	(0) Não (1) Sim (888) Não sabe ou não quis responder	acgreu
Se sim, o diagnóstico foi após sua infecção pela covid-19?	(0) Não (1) Sim (888) Não sabe ou não quis responder	acgreup
Se não (diagnóstico antes da infecção), você precisou ajustar a medicação após a infecção pela covid-19?	(0) Não (1) Sim, precisei aumentar (2) Sim, precisei reduzir (3) Sim, precisei modificar a medicação (888) Não sabe ou não quis responder	acgreum
Algum médico já lhe disse que o(a) senhor(a) tem Hipertensão (pressão alta), mesmo que controlada ?	(0) Não (1) Sim (888) Não sabe ou não quis responder	acghas
Se sim, o diagnóstico foi após sua infecção pela covid-19?	(0) Não (1) Sim (888) Não sabe ou não quis responder	acghasp
Se não (diagnóstico antes da infecção), você precisou ajustar a medicação após a infecção pela covid-19?	(0) Não (1) Sim, precisei aumentar (2) Sim, precisei reduzir (3) Sim, precisei modificar a medicação (888) Não sabe ou não quis responder	acghasm
Algum médico já lhe disse que o(a) senhor(a) tem Diabetes (açúcar no sangue), mesmo que controlada ?	(0) Não (1) Sim (888) Não sabe ou não quis responder	acgdia
Se sim, o diagnóstico foi após sua infecção pela covid-19?	(0) Não (1) Sim (888) Não sabe ou não quis responder	acgdiap
Se não (diagnóstico antes da infecção), você precisou ajustar a medicação após a infecção pela covid-19?	(0) Não (1) Sim, precisei aumentar (2) Sim, precisei reduzir (3) Sim, precisei modificar a medicação (888) Não sabe ou não quis responder	acgdiam
Algum médico já lhe disse que o(a) senhor(a) tem Problema do coração? (insuficiência cardíaca, coração fraco, coração grande)?	(0) Não (1) Sim (888) Não sabe ou não quis responder	acgcor
Se sim, o diagnóstico foi após sua infecção pela covid-19?	(0) Não (1) Sim (888) Não sabe ou não quis responder	acgcorp
Se não (diagnóstico antes da infecção), você precisou ajustar a medicação após a infecção pela covid-19?	(0) Não (1) Sim, precisei aumentar (2) Sim, precisei reduzir (3) Sim, precisei modificar a medicação (888) Não sabe ou não quis responder	acgcorm

Algum médico já lhe disse que o(a) senhor(a) tem Problemas nos olhos (glaucoma, catarata, retinopatia) ?	(0) Não (1) Sim (888) Não sabe ou não quis responder	acgolhos
Se sim, o diagnóstico foi após sua infecção pela covid-19?	(0) Não (1) Sim (888) Não sabe ou não quis responder	acgolhosp
Se não (diagnóstico antes da infecção), você precisou ajustar a medicação após a infecção pela covid-19?	(0) Não (1) Sim, precisei aumentar (2) Sim, precisei reduzir (3) Sim, precisei modificar a medicação (888) Não sabe ou não quis responder	acgolhosm
Algum médico já lhe disse que o(a) senhor(a) tem Câncer ?	(0) Não (1) Sim (888) Não sabe ou não quis responder	acgcancer
Se sim, o diagnóstico foi após sua infecção pela covid-19?	(0) Não (1) Sim (888) Não sabe ou não quis responder	acgcancer p
Algum médico já lhe disse que o(a) senhor(a) tem Incontinência urinária ou fecal ?	(0) Não (1) Sim (888) Não sabe ou não quis responder	acgincont
Se sim, o diagnóstico foi após sua infecção pela covid-19?	(0) Não (1) Sim (888) Não sabe ou não quis responder	acgincontp
Se não (diagnóstico antes da infecção), você precisou ajustar a medicação após a infecção pela covid-19?	(0) Não (1) Sim, precisei aumentar (2) Sim, precisei reduzir (3) Sim, precisei modificar a medicação (888) Não sabe ou não quis responder	acgincont m
	(888) Não sabe ou não quis responder	
Algum médico já lhe disse que o(a) senhor(a) tem Doenças neurológicas (AVC, derrame, isquemia, Parkinson, Alzheimer, esclerose) ?	(0) Não (1) Sim (888) Não sabe ou não quis responder	acgneuro
Se sim, o diagnóstico foi após sua infecção pela covid-19?	(0) Não (1) Sim (888) Não sabe ou não quis responder	acgneurop
Se não (diagnóstico antes da infecção), você precisou ajustar a medicação após a infecção pela covid-19?	(0) Não (1) Sim, precisei aumentar (2) Sim, precisei reduzir (3) Sim, precisei modificar a medicação (888) Não sabe ou não quis responder	acgneurom
Algum médico lhe disse que o(a) senhor(a) teve algum problema de saúde, ou complicação, em decorrência da sua infecção pela covid-19?	(0) Não (1) Sim (888) Não sabe ou não quis responder	
BLOCO G- QUEDAS		
Desde a nossa última entrevista até agora (junho-outubro/2021), o(a) senhor(a) caiu alguma vez?	(0) Não (1) Sim (888) Não sabe ou não quis responder	achqueda
BLOCO H - Agora vamos conversar sobre sua ALIMENTAÇÃO desde sua última entrevista até agora		
Desde a nossa última entrevista até agora (junho-outubro/2021), você percebeu alguma mudança em seu peso corporal?	(0) Não, permaneceu igual (1) Sim, aumentou (2) Sim, diminuiu (888) Não sabe ou não quis responder	acipeso
Desde a nossa última entrevista até agora (junho-outubro/2021), você percebeu alguma mudança na quantidade de alimentos ingeridos em sua alimentação?	(0) Não, permaneceu igual (1) Sim, comecei a comer mais (2) Sim, comecei a comer menos (888) Não sabe ou não quis responder	acialim

Desde a nossa última entrevista até agora (junho-outubro/2021), você percebeu alguma mudança na qualidade de sua alimentação?	(0) Não, permaneceu igual (1) Sim, comecei a comer mais alimentos saudáveis (como frutas, verduras, grãos, farinhas integrais, entre outros) (2) Sim, comecei a comer mais alimentos não saudáveis (produtos industrializados, como bolachas e salgadinhos, refrigerantes e outras bebidas prontas, macarrão instantâneo, guloseimas, fast foods, entre outros) (888) Não sabe ou não quis responder	acialimq
BLOCO I – AGORA IREMOS FALAR SOBRE SUAS CONDIÇÕES ALIMENTARES (Insegurança alimentar)		
O(a) Senhor(a) é o(a) responsável pela compra dos alimentos na sua casa?	(0) Não (1) Sim (888) Não sabe ou não quis responder	acjcompra
O(a) Senhor(a) é o(a) responsável pelo preparo dos alimentos na sua casa?	(0) Não (1) Sim (888) Não sabe ou não quis responder	acjprep
Nos últimos 3 meses o(a) Senhor(a) teve a preocupação de que a comida na sua casa acabasse antes que tivesse condição de comprar, receber ou produzir mais comida?	(0) Não (1) Sim (888) Não sabe ou não quis responder	acjcomida
Nos últimos 3 meses a comida acabou antes que o(a) Senhor(a) tivesse dinheiro para comprar mais?	(0) Não (1) Sim (888) Não sabe ou não quis responder	acjdinh
Nos últimos 3 meses, o(a) Senhor(a) ficou sem dinheiro para ter uma alimentação saudável e variada?	(0) Não (1) Sim (888) Não sabe ou não quis responder	acjalims
Nos últimos 3 meses, o(a) Senhor(a) ou algum adulto em sua casa diminuiu, alguma vez, a quantidade de alimentos nas refeições, ou pulou refeições, por que não havia dinheiro suficiente para comprar a comida?	(0) Não (1) Sim (888) Não sabe ou não quis responder	acjdim
Nos últimos 3 meses, o(a) Senhor(a) alguma vez comeu menos do que achou que devia porque não havia dinheiro suficiente para comprar comida?	(0) Não (1) Sim (888) Não sabe ou não quis responder	acjmenos
BLOCO J - AGORA IREMOS FALAR SOBRE SUA SAÚDE OSTEOMUSCULAR		
O Sr(a) sente dor/desconforto em alguma das regiões abaixo?		
Pescoço/Cervical	(0) Não (1) Sim (888) Não sabe ou não quis responder	ackdorc
Membros superiores (Ombros/Cotovelos/Punhos/Mãos)	(0) Não (1) Sim (888) Não sabe ou não quis responder	ackms
Região torácica	(0) Não (1) Sim (888) Não sabe ou não quis responder	ackto
Região lombar	(0) Não (1) Sim (888) Não sabe ou não quis responder	acklom
Membros inferiores (Quadril/Ancas/Coxas/Joelhos/Tornozelos/Pés)	(0) Não (1) Sim (888) Não sabe ou não quis responder	ackmi

Se SIM para algumas das anteriores - Você foi impedido(a) de realizar alguma atividade de vida devido essa(s) dor(es): (por exemplo: atividades domésticas e/ou de lazer):	(0) Não (1) Sim (888) Não sabe ou não quis responder	ackdorot
BLOCO K – AGORA VAM OS FALAR SOBRE SUA MEMÓRIA E ATENÇÃO		
Que dia da semana é hoje? (Dia)	(0) Incorreto (1) Correto (888) Não quis responder	acsem
Qual a data de hoje? (Dia/Mês/Ano)	(0) Incorreto (1) Correto (888) Não quis responder	achj
Em que estação nós estamos?	(0) Incorreto (1) Correto (888) Não quis responder	acest
Qual sua idade?		acidd
Qual seu número de telefone		
Eu vou ler uma lista de 10 palavras. Por favor ouça com atenção e tente gravar estas palavras na sua memória. Quando eu terminar, você tem que me dizer todas as palavras que você lembrar, não importa a ordem. Você está pronto (a)?	Cabana (0) Não (1) Sim Cachimbo (0) Não (1) Sim Elefante (0) Não (1) Sim Peito (0) Não (1) Sim Seda (0) Não (1) Sim Teatro (0) Não (1) Sim Relógio (0) Não (1) Sim Sim Chicote (0) Não (1) Sim Travesseiro (0) Não (1) Sim Gigante (0) Não (1) Sim	acpal
Quanto é 100 menos 7? (93)	(0) Não (1) Sim	acconta
Agora continue diminuindo 7 do número que sobrar até que eu peça para você parar OBS: Se ele fizer a conta errada na pergunta anterior, mas continuar subtraindo corretamente, considerar sim. Opções de resposta - 86/ 79/ 72 / 65	(0) Não (1) Sim (0) Não (1) Sim (0) Não (1) Sim (0) Não (1) Sim	acmenos
Por favor, conte de 1 a 20, só que de trás para frente	(0) Não (1) Sim	acnums
O que as pessoas geralmente utilizam para cortar papel? (TESOURA)	(0) Não (1) Sim	actes
Qual a planta verde cheia de espinhos encontrada no deserto/ (CACTUS, MACAMBIRA, MANDACARU, PALMA ou SIMILAR)	(0) Não (1) Sim	accactus
Qual o atual presidente do Brasil?	(0) Não (1) Sim	acpres
Qual o atual governador do RS?	(0) Não (1) Sim	acgorv
Qual o oposto de leste? (OESTE)	(0) Não (1) Sim	acoest
Por favor repita isso: IGREJA PRESBITERIANA (Exatamente correto)	(0) Não (1) Sim	acigrej
Por favor, repita a lista de 10 palavras que eu li anteriormente	Cabana (0) Não (1) Sim Cachimbo (0) Não (1) Sim Elefante (0) Não (1) Sim Peito (0) Não (1) Sim Seda (0) Não (1) Sim Teatro (0) Não (1) Sim Relógio (0) Não (1) Sim Sim Chicote (0) Não (1) Sim	acpals
	Travesseiro (0) Não (1) Sim Gigante (0) Não (1) Sim	

BLOCO L – AGORA VAMOS FALAR DAS ATIVIDADES QUE VOCÊ FAZ NO DIA A DIA (ABVD e A IVD)		
Atividades instrumentais de vida diária - Lawton e Brody		
Para usar o telefone, o(a) Senhor(a):	(0) Não tem qualquer dificuldade (1) Pode fazer com dificuldade (2) Não consegue usar sozinho (888) Não sabe ou não quis responder	actel
Para ir a lugares distantes, usando ônibus ou táxi, o(a) Senhor(a):	(0) Não recebe ajuda (1) Recebe ajuda parcial (2) Não consegue ir sozinho (888) Não sabe ou não quis responder	aclonibus
Para fazer suas compras, o(a) Senhor(a):	(0) Não recebe ajuda (1) Recebe ajuda parcial (2) Não consegue fazer sozinho (3) Não sabe ou não quis responder	aclcompras
Para preparar suas próprias refeições, o(a) Senhor(a):	(0) Não recebe ajuda (1) Recebe ajuda parcial (2) Não consegue preparar sozinho (888) Não sabe ou não quis responder	aclpreparo
Para arrumar sua casa, o(a) Senhor(a):	(0) Não recebe ajuda (1) Recebe ajuda parcial (2) Não consegue arrumar sozinho (888) Não sabe ou não quis responder	aclcasa
Para lidar com objetos pequenos como, por exemplo, uma chave, ou fazer pequenos reparos ou trabalhos manuais domésticos o(a) Senhor(a):	(0) Não recebe ajuda (1) Recebe ajuda parcial (2) Não consegue fazer sozinho (888) Não sabe ou não quis responder	aclchave
Para tomar seus remédios na dose e horários certos o(a) Senhor(a)?	(0) Não recebe ajuda (1) Recebe ajuda parcial (2) Não consegue tomar sozinho (888) Não sabe ou não quis responder	aclremedio
BLOCO M – AGORA VAMOS FALAR SOBRE CANSAÇO (Escala de avaliação da fadiga)		
As dez afirmações que seguem referem-se a como se sente habitualmente. Por afirmação, pode escolher uma das cinco categorias de resposta, variando de NUNCA a SEMPRE. Por favor, assinale a resposta a cada questão mesmo que não tenha quaisquer queixas no momento.		
A fadiga incomoda-me	(0) Nunca (1) Algumas vezes = mensalmente ou menos (2) Regularmente = algumas vezes por mês (3) Com frequência = semanalmente (4) Sempre = todos os dias (888) Não sabe ou não quis responder	acmfad
Fico cansado(a) muito rapidamente	(0) Nunca (1) Algumas vezes = mensalmente ou menos (2) Regularmente = algumas vezes por mês (3) Com frequência = semanalmente (4) Sempre = todos os dias (888) Não sabe ou não quis responder	acmcansado
Não faço muito durante o dia	(0) Nunca (1) Algumas vezes = mensalmente ou menos (2) Regularmente = algumas vezes por mês (3) Com frequência = semanalmente (4) Sempre = todos os dias (888) Não sabe ou não quis responder	acmmuito

Tenho energia suficiente para a vida do dia a dia	(0) Nunca (1) Algumas vezes = mensalmente ou menos (2) Regularmente = algumas vezes por mês (3) Com frequência = semanalmente (4) Sempre = todos os dias (888) Não sabe ou não quis responder	acmenerg a
Fisicamente, sinto-me exausto	(0) Nunca (1) Algumas vezes = mensalmente ou menos (2) Regularmente = algumas vezes por mês (3) Com frequência = semanalmente	acmfísico
	(4) Sempre = todos os dias (888) Não sabe ou não quis responder	
Tenho problemas em começar as tarefas	(0) Nunca (1) Algumas vezes = mensalmente ou menos (2) Regularmente = algumas vezes por mês (3) Com frequência = semanalmente (4) Sempre = todos os dias (888) Não sabe ou não quis responder	acmtarefa
Tenho problemas em pensar com clareza	(0) Nunca (1) Algumas vezes = mensalmente ou menos (2) Regularmente = algumas vezes por mês (3) Com frequência = semanalmente (4) Sempre = todos os dias (888) Não sabe ou não quis responder	acmpensar
Não tenho vontade de fazer nada	(0) Nunca (1) Algumas vezes = mensalmente ou menos (2) Regularmente = algumas vezes por mês (3) Com frequência = semanalmente (4) Sempre = todos os dias (888) Não sabe ou não quis responder	acmnada
Mentalmente, sinto-me exausto	(0) Nunca (1) Algumas vezes = mensalmente ou menos (2) Regularmente = algumas vezes por mês (3) Com frequência = semanalmente (4) Sempre = todos os dias (888) Não sabe ou não quis responder	acmmntal
Quando estou a fazer algo, consigo concentrarme bastante bem	(0) Nunca (1) Algumas vezes = mensalmente ou menos (2) Regularmente = algumas vezes por mês (3) Com frequência = semanalmente (4) Sempre = todos os dias (888) Não sabe ou não quis responder	acmbem
BLOCO N – AGORA VAMOS FALAR SOBRE O USO DE SERVIÇOS DE SAÚDE E VACINAÇÃO		
O Senhor(a) tem algum convênio ou plano de saúde?	(0) Não (1) Sim (888) Não sabe ou não quis responder	acnplano
Quando você adoecer ou precisa de outros atendimentos sobre a sua saúde, você costuma ir na Unidade de Saúde do seu bairro?	(0) Não (1) Sim (888) Não sabe ou não quis responder	acnubs
SE NÃO > Você costuma ir a algum saúde / m serviço de édico (a) / regularme enfermeiro (a) nte caso orientaço adoeça ou precise de es sobre a sua saúde?	(0) Não (1) Sim (888) Não sabe ou não quis responder	acnservico
SE NÃO > Qual serviço ou profissional de saúde o(a) Senhor(a) esteve em seu último atendimento médico ou de enfermagem?	(1) Unidade de Pronto - Atendimento (UPA); (1) Emergência Hospitalar; (2) Unidade de Saúde da Família; (3) Unidade de Saúde 24h; (4) Unidade de Saúde Tradicional; (5) Emergência do Plano de Saúde; (6) Consultório particular. (888) Não sabe ou não quis responder	acnultimo

SE SIM >	Qual o modelo do serviço de saúde / médico(a) / enfermeiro(a) você costuma ir quando adoecer ou precisa de outros atendimentos sobre sua saúde?	(0) SUS (1) Convênio ou plano de saúde (2) Particular (3) Não sabe ou não quis responder	acnmodelo
	Desde a nossa última entrevista até agora (junho-outubro/2021), quantas vezes o Senhor(a) precisou ser atendido em UBS?	número de vezes _ _ _ _ Se 1 ou mais, abra a pergunta abaixo: (888) não sabe ou não quis responder	acnubs2
	Nas vezes que precisou ser atendido, você conseguiu atendimento?	(0) Não (1) Sim, para o mesmo dia. (2) Sim, para outro dia. (888) Não sabe ou não quis responder.	acnubsa
	SE 1 ou mais vezes > Desde a nossa última entrevista até agora (junho-outubro/2021), a quantidade de vezes que usou este serviço?	(0) Não mudou (1) Diminuiu (2) Aumentou (888) Não sabe ou não quis responder	acnubs2p
	Desde a nossa última entrevista até agora (junho-outubro/2021), quantas vezes o Senhor(a) precisou ser atendido em Consultório particular ou por convênio?	número de vezes _ _ _ _ (888) não sabe ou não quis responder	acnconsul
	Nas vezes que precisou ser atendido, você conseguiu atendimento?	(0) Não (1) Sim, para o mesmo dia. (2) Sim, para outro dia. (888) Não sabe ou não quis responder.	acnconsula
	SE 1 ou mais vezes > Desde a nossa última entrevista até agora (junho-outubro/2021), a quantidade de vezes que usou este serviço?	(0) Não mudou (1) Diminuiu (2) Aumentou (888) Não sabe ou não quis responder	acnconsulp
	Desde a nossa última entrevista até agora (junho-outubro/2021), quantas vezes o Senhor(a) precisou ser atendido em Pronto socorro?	número de vezes _ _ _ _ (888) não sabe ou não quis responder	acnps
	Nas vezes que precisou ser atendido, você conseguiu atendimento?	(0) Não (1) Sim, para o mesmo dia. (2) Sim, para outro dia. (888) Não sabe ou não quis responder.	acnpssa
	SE 1 ou mais vezes > Desde a nossa última entrevista até agora (junho-outubro/2021), a quantidade de vezes que usou este serviço?	(0) Não mudou (1) Diminuiu (2) Aumentou (888) Não sabe ou não quis responder	acnpssp
	Desde a nossa última entrevista até agora (junho-outubro/2021), quantas vezes o Senhor(a) precisou ser atendido em UPA?	número de vezes _ _ _ _ (888) não sabe ou não quis responder	acnupa
	Nas vezes que precisou ser atendido, você conseguiu atendimento?	(0) Não (1) Sim, para o mesmo dia. (2) Sim, para outro dia. (888) Não sabe ou não quis responder.	acnupa
	SE 1 ou mais vezes > Desde a nossa última entrevista até agora (junho-outubro/2021), a quantidade de vezes que usou este serviço?	(0) Não mudou (1) Diminuiu (2) Aumentou (888) Não sabe ou não quis responder	acnupap
	Desde a nossa última entrevista até agora (junho-outubro/2021), quantas vezes o Senhor(a) precisou ser atendido em Pronto atendimento particular?	número de vezes _ _ _ _ (888) não sabe ou não quis responder	acnpap
	Nas vezes que precisou ser atendido, você conseguiu atendimento?	(0) Não (1) Sim, para o mesmo dia. (2) Sim, para outro dia. (888) Não sabe ou não quis responder.	acnpapa

SE 1 ou mais vezes > Desde a nossa última entrevista até agora (junho-outubro/2021), a quantidade de vezes que usou este serviço?	(0) Não mudou (1) Diminuiu (2) Aumentou (888) Não sabe ou não quis responder	acnpapp
Desde a nossa última entrevista até agora (junho-outubro/2021), o Senhor(a) precisou buscar atendimento especializado com (pode marcar quantas opções quiser):		
Pneumologista	(0) Não (1) Sim (888) Não sabe ou não quis responder	acnpneumo
Nas vezes que precisou ser atendido, você conseguiu atendimento?	(0) Não (1) Sim, para o mesmo dia. (2) Sim, para outro dia. (888) Não sabe ou não quis responder.	acnpneumoa
Neurologista	(0) Não (1) Sim (888) Não sabe ou não quis responder	acnneuro
Nas vezes que precisou ser atendido, você conseguiu atendimento?	(0) Não (1) Sim, para o mesmo dia. (2) Sim, para outro dia. (888) Não sabe ou não quis responder.	acnneuroa
Cardiologista	(0) Não (1) Sim (888) Não sabe ou não quis responder	acncardio
Nas vezes que precisou ser atendido, você conseguiu atendimento?	(0) Não (1) Sim, para o mesmo dia. (2) Sim, para outro dia. (888) Não sabe ou não quis responder.	acncardiaa
Psiquiatra	(0) Não (1) Sim (888) Não sabe ou não quis responder	acnpsi
Nas vezes que precisou ser atendido, você conseguiu atendimento?	(0) Não (1) Sim, para o mesmo dia. (2) Sim, para outro dia. (888) Não sabe ou não quis responder.	acnpsia
Fisioterapeuta	(0) Não (1) Sim (888) Não sabe ou não quis responder	acnfisio
Nas vezes que precisou ser atendido, você conseguiu atendimento?	(0) Não (1) Sim, para o mesmo dia. (2) Sim, para outro dia. (888) Não sabe ou não quis responder.	acnfisioa
Psicólogo	(0) Não (1) Sim (888) Não sabe ou não quis responder	acnpsic
Nas vezes que precisou ser atendido, você conseguiu atendimento?	(0) Não (1) Sim, para o mesmo dia. (2) Sim, para outro dia. (888) Não sabe ou não quis responder.	acnpsica
Fonoaudiólogo	(0) Não (1) Sim (888) Não sabe ou não quis responder	acnfono
Nas vezes que precisou ser atendido, você conseguiu atendimento?	(0) Não (1) Sim, para o mesmo dia. (2) Sim, para outro dia. (888) Não sabe ou não quis responder.	acnfonoa
Quantas doses da vacina contra covid-19 o Sr(a) tomou?	(0) Nenhuma (1) Uma (2) Duas (3) Três (4) Quatro (888) Não sabe ou não quis responder	acnvacina

SE Uma ou mais> E teve efeitos colaterais? (Ex.: dor no corpo, febre, dor de cabeça, outros)	(0) Não (1) Sim (888) Não sabe / não quis responder	acnvacina2
Se sim, os efeitos colaterais foram em qual dose?	(0) 1ª dose (1) 2ª dose (2) 3ª dose (3) 4ª dose (2) Não sabe / não quis responder	acnvacinad
Quais os efeitos colaterais o Sr(a) apresentou?	(0) Dor de cabeça (1) Febre (2) Dor no corpo/Dores articulares (3) Náusea (4) Diarreia (5) Calafrios	acnvacinae
O Sr(a) está com o esquema vacinal completo de acordo com sua idade?	(0) Não (1) Sim (888) Não sabe ou não quis responder	acnvacinac
Se NÃO, vou ler alguns motivos, e o Sr(a) me informa qual o mais próximo da sua realidade:	1) Já tive covid-19 (0) Não (1) Sim 2) Tive reação e fiquei com medo (0) Não (1) Sim 3) Medo/Não gosta de agulha (0) Não (1) Sim 4) Parente/Amigo falou que faz mal (0) Não (1) Sim 5) Conhece alguém que teve reação (0) Não (1) Sim 6) Falta de orientação profissional (0) Não (1) Sim 7) Dificuldade de acesso a vacina (0) Não (1) Sim 8) Vacinas não servem para nada (0) Não (1) Sim 9) Uma dose já é o suficiente (0) Não (1) Sim 10) Não ficou sabendo/não sabe quando é a campanha (0) Não (1) Sim 11) Quando fui tomar não tinha e não voltei a procurar 12) Vi na TV ou rede social que a vacina não funciona ou faz mal. 13) (0) Não (1) Sim	acnvacinam
O Sr(a) tem filhos entre 3 e 17 anos?	(0) Não (1) Sim	acnvacinaf
Se sim, ele foi vacinado para covid-19?	(0) Não (1) Sim	acnvacinafv

Se não, vou ler alguns motivos, e o Sr(a) me informa qual a mais próxima da sua realidade:	1) Já teve covid-19 (0) Não (1) Sim 2) Tive reação e fiquei com medo dele também ter (0) Não (1) Sim 3) Ele tem medo/não gosta de agulha (0) Não (1) Sim 4) Parente/Amigo falou que faz mal (0) Não (1) Sim 5) Conhece alguém que o filho teve reação (0) Não (1) Sim 6) Falta de orientação profissional (0) Não (1) Sim 7) Dificuldade de acesso a vacina (0) Não (1) Sim 8) Vacinas não servem para nada (0) Não (1) Sim 9) Não ficou sabendo/não sabe quando é a campanha (0) Não (1) Sim 10) Quando fui tomar não tinha e não voltei a procurar 11) Vi na TV ou rede social que a vacina não funciona ou faz mal. 12) (0) Não (1) Sim	acnvacinaf m
BLOCO O- AGORA VAMOS FALAR SOBRE CONSUMO DE PROBIÓTICOS		
O (A) sr(a) faz uso de leites fermentados (Activia, Actimel, Yakut, Chamyto, Bob esponja), Keffir ou queijo tipo coalhada?	(0) Não (1) Sim (888) Não sabe ou não quis responder	
O (A) sr(a) faz uso de Kombuchá, Pasta de Missô, picles ou conservas de vegetais feitas em casa (pepino, cebola, chucrute, brócolis, cenoura, couve flor...) ?	(0) Não (1) Sim (888) Não sabe ou não quis responder	
SE SIM, para qualquer uma das perguntas acima: Por qual motivo o (a) sr(a) faz uso de alimentos que contêm probióticos? (Pode marcar uma ou mais alternativas.)	() Para regular meu intestino () Para diminuir problemas intestinais como prisão de ventre (constipação) ou fezes líquidas (diarreia) () Para ter uma alimentação saudável (diminuir o colesterol, emagrecer, absorver vitaminas, imunidade, intolerância à lactose, infecções urogenitais) () Para tratar doenças intestinais () Por indicação de um profissional de saúde (médico e/ou nutricionista) () Por indicação de propagandas na mídia (internet, televisão, jornais, rádio, etc.) () Por ser saboroso () Não sei	
Com qual frequência o (a) sr(a) costuma consumir esses alimentos?	(0) Quase todos os dias (5 ou mais dias) (1) Semanal (2) Mensal (888) não sabe ou não quis responder	
BLOCO P - DADOS SOCIOECONÔMICOS AGORA VAMOS FALAR SOBRE ALGUMAS CARACTERÍSTICAS DA SUA CASA – ESTE É O ÚLTIMO BLOCO DE PERGUNTAS		

Quanto banheiros ou sanitários de uso dos moradores há no domicílio?	(0) Não possui (1) Um (2) Dois (3) Três (4) Quatro ou mais (888) Não sabe / não quis responder	acpbanho
Neste domicílio têm (pode marcar mais de uma opção):		
Geladeira	(0) Não possui (1) Um (2) Dois	acpgela
	(3) Três (4) Quatro ou mais (888) Não sabe / não quis responder	
Freezer separado da geladeira ou parte da geladeira duplex	(0) Não possui (1) Um (2) Dois (3) Três (4) Quatro ou mais (888) Não sabe / não quis responder	acpfre
DVD	(0) Não possui (1) Um (2) Dois (3) Três (4) Quatro ou mais (888) Não sabe / não quis responder	acpviso
Máquina de lavar roupa (excluindo tanquinho)	(0) Não possui (1) Um (2) Dois (3) Três (4) Quatro ou mais (888) Não sabe / não quis responder	acpmaq
Máquina de secar roupa (considerando lava e seca)	(0) Não possui (1) Um (2) Dois (3) Três (4) Quatro ou mais (888) Não sabe / não quis responder	acpseca
Máquina de lavar louças	(0) Não possui (1) Um (2) Dois (3) Três (4) Quatro ou mais (888) Não sabe / não quis responder	acplouca
Microondas	(0) Não possui (1) Um (2) Dois (3) Três (4) Quatro ou mais (888) Não sabe / não quis responder	acpmicro
Computador ou notebook	(0) Não possui (1) Um (2) Dois (3) Três (4) Quatro ou mais (888) Não sabe / não quis responder	acpcomp
Carros	(0) Não possui (1) Um (2) Dois (3) Três (4) Quatro ou mais (888) Não sabe / não quis responder	acpcarro

Motocicletas	(0) Não possui (1) Um (2) Dois (3) Três (4) Quatro ou mais (888) Não sabe / não quis responder	acpmoto
Em seu domicílio, trabalha algum (a) empregado (a) doméstico (a) mensalista?	(0) Não possui (1) Um (2) Dois (3) Três (4) Quatro ou mais (888) Não sabe / não quis responder	acpempre
A água utilizada neste domicílio é proveniente de:	(0) Rede geral de distribuição (1) Poço ou nascente (2) Outro meio (888) Não sabe / não quis responder	acpagua
Considerando o trecho da rua do seu domicílio, você diria que a rua é:	(0) Asfaltada / pavimentada (1) Terra / cascalho (2) Não sabe / não quis responder	acprua
Qual é o grau de instrução do(a) chefe da família? Considere como chefe da família, a pessoa que contribui com a maior parte da renda do domicílio.	(0) Analfabeto(a) / Primário ou Fundamental I incompleto (1) Fundamental I ou Primário completo / Fundamental II ou Ginásio incompleto (2) Fundamental II ou Ginásio completo / Colegial ou Médio incompleto (3) Médio ou Colegial completo / Superior incompleto (4) Superior completo (888) Não sabe / não quis responder	acpchefe
No último mês, o (a) Senhor(a) trabalhou sendo pago (a)?	(0) Não (1) Sim (3) Aposentado / Pensionista (888) Não sabe ou não quis responder	acppago
Quanto o(a) senhor(a) recebeu no último mês (incluindo salário, pensão, férias, aposentadoria)?	(0) Não tem renda (1) Menos de R\$ 500,00 (2) De R\$ 500,00 a 1.000,00 (3) De R\$ 1.001,00 a 2.000,00 (4) De R\$ 2.001,00 a 4.000,00 (5) De R\$ 4.001,00 a 6.000,00 (6) De R\$ 6.001,00 a 8.000,00 (7) De R\$ 8.001,00 a 10.000,00 (8) De R\$ 10.001,00 a 20.000,00 (9) Mais de R\$ 20.000,00 (888) Não sabe ou não quis responder	acprenda
O (a) Senhor(a) tem dinheiro suficiente para pagar suas despesas este mês?	(0) Não (1) Sim (888) Não sabe ou não quis responder	acpdin
Qual a afirmativa se encaixa melhor na sua situação sobre seu trabalho/ocupação:	(0) Não estou trabalhando (1) Fiquei desempregado(a) (2) Fiquei desempregado(a) devido a pandemia (3) Estou trabalhando em home office (4) Estou trabalhando presencialmente (5) Comecei a trabalhar após o início da pandemia (888) Não sabe ou não quis responder	acptrabalho
Desde a nossa última entrevista até agora (junho - out de 2021), como está ocupação/trabalho?	(0) Piorou muito (1) Piorou um pouco (2) Ficou igual (3) Melhorou um pouco (4) Melhorou muito (888) Não sabe ou não quis responder	acptrabalho

Desde a nossa última entrevista até agora (junho a out de 2021), como está Renda da família?	(0) Ficamos sem rendimentos (1) Diminuiu muito (2) Diminuiu um pouco (3) Foi mantida igual (4) Melhorou um pouco (5) Melhorou muito (888) não sabe ou não quis responder	acrendap
AGRADEÇA E ENCERRE O QUESTIONÁRIO		