

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL  
FACULDADE DE MEDICINA  
DEPARTAMENTO DE NUTRIÇÃO  
CURSO DE NUTRIÇÃO

Agneskelly da Silva Ramires

**INSEGURANÇA ALIMENTAR E FATORES SOCIODEMOGRÁFICOS E DE  
SAÚDE EM UMA REGIÃO DE PORTO ALEGRE-RS DURANTE A PANDEMIA DE  
COVID-19**

Porto Alegre

2022

Agneskelly da Silva Ramires

**INSEGURANÇA ALIMENTAR E FATORES SOCIODEMOGRÁFICOS E DE  
SAÚDE EM UMA REGIÃO DE PORTO ALEGRE-RS DURANTE A PANDEMIA DE  
COVID-19**

Trabalho de conclusão de curso de graduação  
apresentado como requisito parcial para a obtenção de  
grau de Bacharel em Nutrição, à Universidade Federal  
do Rio Grande do Sul, Departamento de Nutrição.

Orientadora: Prof<sup>ª</sup>. Dr<sup>ª</sup>. Ilaine Schuch

Co-orientadora: Me. Francielle Veloso Pinto Pereira

Porto Alegre

2022

## CIP - Catalogação na Publicação

Ramires, Agneskelly da Silva  
Insegurança alimentar e fatores sociodemográficos e de saúde em uma região de Porto Alegre durante a Pandemia de COVID-19 / Agneskelly da Silva Ramires. -- 2022.

31 f.

Orientador: Ilaine Schuch.

Coorientador: Francielle Veloso Pinto Pereira.

Trabalho de conclusão de curso (Graduação) -- Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Faculdade de Medicina, Curso de Nutrição, Porto Alegre, BR-RS, 2022.

1. Insegurança Alimentar. 2. COVID-19. 3. Pandemia. 4. Segurança alimentar e nutricional. I. Schuch, Ilaine, orient. II. Pereira, Francielle Veloso Pinto, coorient. III. Título.

Agneskelly da Silva Ramires

**INSEGURANÇA ALIMENTAR E FATORES SOCIODEMOGRÁFICOS E DE  
SAÚDE EM UMA REGIÃO DE PORTO ALEGRE-RS DURANTE A PANDEMIA DE  
COVID-19**

Trabalho de conclusão de curso de graduação  
apresentado como requisito parcial para a obtenção do  
grau de Bacharel em Nutrição, à Universidade Federal  
do Rio Grande do Sul, Departamento de Nutrição.  
Orientadora: Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Ilaine Schuch  
Co-orientadora: Me. Francielle Veloso Pinto Pereira

Porto Alegre, 10 de outubro de 2022.

**Banca Examinadora:**

---

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Ilaine Schuch  
Orientadora  
UFRGS



---

Prof.<sup>a</sup> Natalia Schroeder  
Avaliadora  
UFRGS

---

Ma. Caroline Marques de Lima Cunha  
Avaliadora  
UNISINOS

Porto Alegre  
2022

## AGRADECIMENTOS

À minha mãe, Sônia Margareth Fernandes da Silva, por todo o amor, o suporte, paciência e dedicação a mim e pelo incentivo para que eu busque sempre viver o melhor da vida. Sem você eu não seria quem eu sou hoje.

Ao meu pai, Mauro Crescêncio Ferreira Ramires, pela força, pelo incentivo, pela preocupação e pelo cuidado de sempre.

Ao meu pai de coração, José Osmar Xavier Cardoso, pelo carinho e pelo auxílio, desde a época de escola.

Às minhas amigas, Vitória Carcuchinski da Silva, Alessandra da Cruz Timm, Carolina Laipelt Matias e Mariana Albano Cholet, pelo importante papel que ocupam na minha vida e por fazerem parte da minha trajetória. Agradeço pela paciência, parceria, compreensão e por tornarem minha vida mais leve.

Às minhas queridas amigas e colegas de profissão, Agnes Gomes Kopper, Aluema Gonçalves Batista e Rayana de Castro Agnete, pelas trocas, pelo companheirismo e pela companhia durante toda minha trajetória acadêmica, que tornou essa fase mais feliz.

À toda minha família, por todo o carinho, pelo incentivo ao aprimoramento constante, pelo exemplo e por sempre acreditarem em mim. Vocês foram minha força pra seguir em frente.

À minha co-orientadora, Me. Francielle Veloso Pinto Pereira, por toda a dedicação, disponibilidade, as dicas e a empatia oferecidas durante a elaboração deste trabalho. Você tornou esse momento possível.

À minha orientadora, Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Ilaine Schuch, por todos os ensinamentos, dedicação e disponibilidade neste período e durante a graduação. Tu és uma grande inspiração profissional para mim. Obrigada por me instigar a ampliar o meu olhar.

À todos os professores do curso de Nutrição, que transmitiram o conhecimento necessário para que eu possa seguir meu caminho profissional e me ensinaram a importância de desenvolver o lado humano também.

À todos os funcionários com os quais tive a chance de trocar durante minhas práticas de estágio curricular. Vocês foram essenciais para a minha construção profissional e pessoal.

À banca examinadora, por aceitar o meu convite e avaliar este trabalho.

À Universidade Federal do Rio Grande do Sul por me possibilitar uma formação de excelência e conferir oportunidades que me desenvolveram muito no âmbito pessoal e profissional.

## RESUMO

**Introdução:** A insegurança alimentar (IA) aumentou ao longo dos últimos anos e sabe-se que o seu desenvolvimento ou agravamento está atrelado a diversas variáveis sociais, econômicas e demográficas. Em qualquer nível, ela pode gerar problemas de saúde, acometendo indivíduos a curto ou longo prazo. Com o surgimento da pandemia de COVID-19, as vulnerabilidades existentes agravaram-se e determinados grupos sociais passaram a sofrer de forma mais intensa com esta situação. **Objetivo:** O objetivo deste trabalho é medir a prevalência de insegurança alimentar em um grupo de usuários que receberam assistência nutricional por teleatendimento em uma Unidade Básica de Saúde de Porto Alegre/RS durante a pandemia de COVID-19, e descrever as características sociodemográficas e de saúde. **Métodos:** Estudo observacional, analítico, transversal com pacientes de uma Unidade Básica de Saúde de Porto Alegre com idade igual ou superior a 20 anos realizado entre os meses de março de 2020 e março 2021. Foram feitas entrevistas via telefone para a aplicação de um questionário semiestruturado a fim de coletar dados sociodemográficos, econômicos e de saúde. A IA foi medida por meio da aplicação da Escala Brasileira de Insegurança Alimentar (EBIA), versão curta. Os dados foram digitados no software Epidata e a análise estatística foi realizada através do software IBM SPSS Statistics 28.0.0.0. Variáveis numéricas foram analisadas por meio de média e desvio padrão e as variáveis categóricas através de frequências absoluta e relativa. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital de Clínicas de Porto Alegre e os participantes concordaram com o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. **Resultados:** 100 usuários aceitaram participar da pesquisa, destes 43% estavam em situação de insegurança alimentar, sendo que, a maior parte eram mulheres (69,8%), jovens (62,8%), sem companheiro (62,8%) e que não recebiam benefício social governamental (57,5%). Em relação aos aspectos de saúde, os motivos de encaminhamento nutricional mais presentes neste grupo foram o controle lipídico (53,8%) e a implementação de uma dieta saudável (60,0%). **Conclusão:** Constatou-se uma alta prevalência de insegurança alimentar nessa população, sendo que prevalências mais altas foram identificadas em indivíduos do sexo feminino, de idade mais baixa, que não possuíam companheiro e com baixo nível de escolaridade. Indivíduos com algum tipo de renda fixa (trabalho remunerado, benefício social, aposentadoria e/ou auxílio emergencial) apresentaram prevalências menores de IA. Quanto aos dados de saúde, indivíduos em situação de IA tendem a necessitar de maior orientação com relação à alimentação saudável, embora apresentem com menor frequência doenças crônicas não transmissíveis (DCNTs).

**Palavras-chave:** Insegurança alimentar; Segurança alimentar; Pandemia; COVID-19;

## ABSTRACT

**Introduction:** Food insecurity (FI) has increased over the last few years and it is known that its development or aggravation is linked to several social, economic and demographic variables. At any level, it can generate health problems that can accompany individuals in the short or long term. With the emergence of the COVID-19 pandemic, existing vulnerabilities worsened and certain social groups began to suffer more intensely from this situation.

**Objective:** The objective of this study is to measure the prevalence of food insecurity in a group of users who received nutritional assistance via teleservice at a Basic Health Unit in Porto Alegre/RS during the COVID-19 pandemic, identifying possible associations of FI and characteristics sociodemographics and health.

**Methods:** Observational analytical cross-sectional study with patients aged 20 years or older from a Basic Health Unit in Porto Alegre, carried out between March 2020 and 2021. Telephone interviews were carried out to apply a semi-structured questionnaire in order to collect sociodemographic, economic and health data. The FI was measured by applying the short version of Brazilian Food Insecurity Scale. Data were entered into Epidata software and statistical analysis was performed using IBM SPSS Statistics 28.0.0.0 software. Numerical variables were analyzed through mean and standard deviation and categorical variables through absolute and relative frequencies. The study was approved by the Research Ethics Committee of the Hospital de Clínicas de Porto Alegre and all participants agreed to the Free and Informed Consent Term.

**Results:** Of the 100 participants, 43% were in a situation of food insecurity, and most of these individuals were women (69.8%), young people (62.8%), without partners (62.8%) and not receiving governmental social benefits (57.5%). Regarding health aspects, the most common reasons for nutritional referral in this group were lipid control (53.84%) and implementation of a healthy diet (60.0%).

**Conclusion:** Based on this study, a high prevalence of food insecurity was found, and characteristics such as female gender, younger age, not having a partner and lower education level were associated with its higher prevalence. Having some type of income (paid work, social benefits, retirement and/or emergency assistance) were seen as protective factor. As for health data, individuals with FI tend to need more guidance regarding healthy eating, although they have less frequent chronic non-communicable diseases (NCDs).

**Keywords:** Food insecurity. Food security. Pandemic. COVID-19.



## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

DCNTs	Doenças Crônicas Não Transmissíveis
DIEESE	Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos
EBIA	Escala Brasileira de Insegurança Alimentar
FAO	Food and Agriculture Organization
HCPA	Hospital de Clínicas de Porto Alegre
IA	Insegurança Alimentar
OMS	Organização Mundial da Saúde
PMPA	Prefeitura Municipal de Porto Alegre
REDE PENSSAN	Rede Brasileira de Pesquisa em Soberania e Segurança Alimentar e Nutricional
SA	Segurança Alimentar
SAN	Segurança Alimentar e Nutricional
UFRGS	Universidade Federal do Rio Grande do Sul
VIGISSAN da COVID-19	Inquérito Nacional sobre Insegurança Alimentar no Contexto da Pandemia

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO .....</b>	<b>10</b>
<b>2 REVISÃO DA LITERATURA .....</b>	<b>12</b>
2.1 SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL: CONCEITO E PILARES.....	12
2.2 INSEGURANÇA ALIMENTAR .....	12
2.3A INSEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL DURANTE A PANDEMIA DE COVID-19 13.....	13
<b>2.3.1 Fatores socioeconômicos e pandemia de COVID-19 no Brasil.....</b>	<b>15</b>
2.4 INSEGURANÇA ALIMENTAR E SAÚDE.....	17
<b>3 JUSTIFICATIVA.....</b>	<b>20</b>
<b>4 OBJETIVOS.....</b>	<b>21</b>
4.1 OBJETIVO GERAL.....	21
4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	21
<b><u>REFERÊNCIAS.....</u></b>	<b>22</b>
<b><u>APÊNDICES.....</u></b>	<b>28</b>
<b>APÊNDICE A - QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO DA TELECONSULTA DE NUTRIÇÃO.....</b>	<b>28</b>
<b>APÊNDICE B - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO.....</b>	<b>31</b>

## 1 INTRODUÇÃO

A insegurança alimentar (IA) é caracterizada pela incerteza, limitação ou incapacidade de adquirir ou acessar alimentos nutricionalmente adequados e seguros, de maneira suficiente para suprir as necessidades e preferências individuais (USDA, 1990). Acabar com a insegurança alimentar e todas as formas de má nutrição até 2030 está entre os compromissos assumidos mundialmente através da Agenda para o Desenvolvimento Sustentável. Atingir esse compromisso está sendo difícil nos últimos anos, sobretudo, devido a crises climáticas, econômicas e conflitos ocorridos ao redor do mundo. (FAO, 2021; FAO; 2022). Em adição a isso, com o advento da pandemia de COVID-19 a situação se agravou ainda mais fazendo a IA atingir mais 700 milhões de pessoas no mundo em 2021 (FAO, 2022).

A COVID-19 é uma doença causada pelo coronavírus SARS-CoV-2 que consiste em uma infecção respiratória aguda grave. O vírus foi descoberto em dezembro de 2019, na cidade de Wuhan, na República Popular da China, e logo se distribuiu mundialmente. Devido a sua alta transmissibilidade, medidas de isolamento foram implementadas ao redor do mundo como estratégia para conter a doença. Em 30 de janeiro de 2020 a Organização Mundial da Saúde (OMS) declarou uma Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional (ESPII), oficializando o surto como uma pandemia em 11 de março de 2020 (OPAS, 2022).

Até setembro de 2022, 34.624.427 milhões de casos e 685.750 mil óbitos confirmados no país (MS, 2022). Além das perdas humanas, a pandemia de COVID-19 impactou na diminuição da segurança alimentar (SA) no Brasil. Cerca de 58,7% da população vivencia algum grau de IA (REDE PENSSAN, 2022)

As dificuldades sanitárias e desigualdades sociais presentes devido a problemas políticos e econômicos, trouxeram de volta níveis mais intensos de IA, após o período de melhora ocorrido entre 2004 e 2013 (REDE PENSSAN, 2021). Porém, a pandemia explicitou os problemas existentes, acelerando a piora da situação de insegurança alimentar no Brasil (FAO, 2022).

A IA causa grande preocupação de saúde pública, visto que está ligada ao surgimento ou piora de diversas doenças crônicas, à pior saúde mental, bem como a maiores gastos com serviços de saúde e medicamentos. Sabe-se que alguns indicadores estão associados ao seu desenvolvimento, como raça/cor, gênero, idade, acesso a políticas públicas, escolaridade, entre outros, o que reflete as desigualdades sociodemográficas e também impactam no acesso à alimentação adequada (REDE PENSSAN, 2022).

Diante do exposto, o objetivo deste trabalho é medir a prevalência de IA em um grupo de usuários que receberam assistência nutricional por teleatendimento em uma Unidade Básica de Saúde de Porto Alegre/RS durante a pandemia de COVID-19, analisando suas possíveis associações com fatores sociodemográficos, econômicos e de saúde.

## **2 REVISÃO DA LITERATURA**

### **2.1 SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL: CONCEITO E PILARES**

A segurança alimentar e nutricional (SAN) diz respeito ao direito de cada indivíduo de ter alimentos de qualidade, em quantidade suficiente, sem comprometer outras necessidades básicas, de maneira regular e permanente (BRASIL, 2006). Esse conceito passou por diversas modificações desde sua primeira versão nos anos 70, em meio a um contexto de crises alimentares. O crescimento populacional, a globalização, o aumento de pessoas em zonas urbanas, o desenvolvimento tecnológico, entre outras transformações ocorridas mundialmente com o passar dos anos, impactaram diretamente na maneira de produzir, distribuir e consumir alimentos pela população, afetando a sua situação nutricional (FAO, 2019). Dessa forma, a visão sobre a segurança alimentar passou a abranger, não apenas a fome, mas a limitação e o grau de certeza com relação à disponibilidade de alimentos nutritivos (FAO, 2008).

A SAN abriga quatro pilares principais: a disponibilidade, a acessibilidade, a utilização e a estabilidade. A disponibilidade diz respeito à capacidade de oferta adequada de alimentos, ou seja, o quanto estão fisicamente disponíveis, fator que depende dos níveis de produção, estoque e comércio (PENG; BERRY, 2019; FAO, 2008). A acessibilidade refere-se à capacidade (física e econômica) de uma família em adquirir alimentos e água regularmente, e em condições próprias para consumo (FAO, 2008; PENG; BERRY, 2019), enquanto a dimensão da utilização refere-se ao preparo adequado dos alimentos, variedade do consumo alimentar, aproveitamento integral de seus nutrientes e ingestão em quantidades adequadas às necessidades energéticas do indivíduo (FAO, 2008). Por fim, o pilar da estabilidade estabelece que para garantir a segurança alimentar plena é necessário que as demais dimensões estejam presentes constantemente no sistema alimentar (PENG; BERRY, 2019; FAO, 2008). Dessa forma, cada uma das dimensões interrelacionam-se e impactam, em diferentes proporções, a segurança alimentar (PENG; BERRY, 2019; FAO, 2008). Quando uma delas não é efetuada o indivíduo vivencia um estado de insegurança alimentar (FAO, 2008).

### **2.2 INSEGURANÇA ALIMENTAR**

A insegurança alimentar (IA) é caracterizada pela incerteza, limitação ou incapacidade de adquirir ou acessar alimentos nutricionalmente adequados e seguros, de maneira suficiente

para suprir as necessidades e preferências individuais (USDA, 1990). Pode ser medida de diferentes formas, tanto a nível domiciliar, quanto global e classificada em diferentes níveis de acordo com o instrumento utilizado em sua aferição (ELSAHORYI et al., 2020).

Atualmente diversas escalas são utilizadas para a avaliação da IA a nível domiciliar como por exemplo, a Escala de fome doméstica (Household Hunger Scale- HHS), a Escala de Segurança alimentar da América Latina e Caribe (ELCSA) e a Escala de Experiência de Insegurança Alimentar (Food Insecurity Experience Scale - FIES), sendo esta última projetada pela Organização das Nações Unidas para a Alimentação e Agricultura (FAO) e utilizada como forma de monitoramento global da situação de IA (PENG; BERRY, 2019; ELSAHORYI et al., 2020).

No Brasil, a Escala Brasileira de Insegurança Alimentar (EBIA) é o instrumento utilizado para medir a situação de IA no país. Esse instrumento avalia o acesso a alimentos no domicílio classificando-o em quatro níveis de acordo com a gravidade: segurança alimentar, insegurança alimentar leve, insegurança alimentar moderada ou insegurança alimentar grave, sendo esta última equivalente à situação de fome (REDE PENSSAN, 2022). A EBIA possui uma versão original com oito a quinze questões, a depender da existência de indivíduos menores de 18 anos na residência, e uma versão curta com cinco questões que se mostrou tão eficaz quanto a versão longa em identificar IA (SANTOS et al., 2014).

Os dados mundiais sobre IA obtidos através do monitoramento global demonstram uma tendência de elevação na sua prevalência, principalmente durante a pandemia de COVID-19 (FAO, 2021; FAO, 2022), sendo este um fator que impactou diretamente no acesso aos alimentos e na saúde da população mais vulnerável (REDE PENSSAN, 2022).

### 2.3 A INSEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL DURANTE A PANDEMIA DE COVID-19

Uma redução significativa nos níveis mundiais de IA foi observada em 2005, porém a partir de 2014 os níveis aumentaram em várias partes do mundo, principalmente devido a três fatores que se intensificaram nos últimos dez anos: recessões e desacelerações econômicas, variações e extremos climáticos e conflitos (FAO, 2021).

Durante a pandemia de COVID-19 observou-se uma rápida elevação na prevalência de IA, principalmente nos países de baixa e média renda, impactando drasticamente a vida das pessoas e intensificando vulnerabilidades sociais já existentes (FAO, 2021). As medidas de

contenção adotadas para impedir a propagação do vírus como o distanciamento social, a diminuição da circulação de pessoas e o fechamento de alguns estabelecimentos comerciais e escolas (FAO, 2021; MULLER et al., 2020), associadas a outros fatores pré existentes como conflitos, pobreza, desigualdades sociais e condições de acesso a dietas saudáveis, intensificaram o quadro de IA nesses países (FAO, 2021).

Estimou-se que desde o início da pandemia o número de pessoas com IA grave cresceu 150 milhões, atingindo cerca de 928 milhões de pessoas em 2021 (FAO, 2022). Atualmente cerca de 2,3 bilhões de pessoas no mundo vivem em IA e a prevalência de desnutrição, cresceu de 8,4% em 2019 para 9,8% em 2021 (FAO, 2022).

Diversos países adotaram medidas para garantir emprego ou auxílio de renda às famílias mais vulneráveis, assim como a distribuição de alimentos e intervenções e incentivos agrícolas (JIANG; CHEN; WANG, 2021). Percebeu-se uma diferença entre os países na forma de combater a pandemia que variou de acordo com o nível de desenvolvimento econômico da região. Enquanto os países desenvolvidos preocuparam-se com a manutenção do sistema alimentar global, os países em desenvolvimento focaram seus esforços em garantir o acesso à alimentação para a população (JIANG; CHEN; WANG, 2021).

Dessa forma, a pandemia de COVID-19 tornou-se um fator importante na diminuição do acesso à alimentação (FAO, 2021) atingindo fortemente todos os pilares da segurança alimentar (NILES et al., 2020). A disponibilidade de alimentos foi afetada pela realização de estoques de alimentos pelas famílias, incentivados principalmente, pelo medo da falta de alimentos (WOLFSON; LEUNG, 2020; NILES et al., 2020; FANG et al., 2021; KENT et al., 2020). Nos EUA, 60,1% dos indivíduos em IA não conseguiram fazer estoque de alimentos, principalmente devido ao esgotamento de produtos. Este pilar também foi afetado pela dificuldade na produção e distribuição dos alimentos, já que além da restrição do transporte, os trabalhadores da cadeia de abastecimento passaram a contrair o vírus e se afastar das suas atividades laborais (SMITH; WESSELBAUM, 2020).

A dimensão da acessibilidade foi prejudicada, sobretudo, pelas dificuldades na produção, transporte, aumento da demanda de alimentos e fechamento de estabelecimentos de compra, o que impactou na elevação dos preços, diminuindo o acesso à alimentação adequada e saudável (SMITH; WESSELBAUM, 2020; JIANG; CHEN; WANG, 2021; FANG et al., 2021). Ainda houve a restrição de acesso ao transporte público, dificuldades na distribuição de ajuda alimentar e escassez de produtos, deixando os alimentos ainda menos acessíveis. (FANG et al., 2021; NILES et al., 2020).

O pilar da utilização foi impactado pelas mudanças no comportamento de compra de alimentos, uma vez que as famílias em IA foram mais propensas a ter dificuldades no acesso, disponibilidade e utilização de alimentos saudáveis do que aquelas em segurança alimentar (NILES et al., 2020). Todos esses aspectos agem sobre o pilar da estabilidade, favorecendo para que a segurança alimentar não esteja presente de forma permanente na vida das pessoas.

Dessa maneira, os países com renda mais baixa, como o Brasil, tiveram menor capacidade de lidar com os recursos de enfrentamento da pandemia de COVID-19 em comparação aos de renda mais alta (JIANG; CHEN; WANG, 2021). Apesar de o Brasil ter promovido a criação de ações, políticas e programas nos últimos anos, através dos quais se observou melhora na situação de segurança alimentar e nutricional, renda, situação de pobreza e extrema pobreza, a partir de 2016 vários indicadores de saúde voltaram a piorar e a prevalência de IA apresentou uma ascensão rápida, principalmente durante a pandemia de COVID-19 (RIBEIRO-SILVA et al., 2020; REDE PENSSAN, 2022). Atualmente, cerca de 58,7% dos brasileiros estão em situação de IA, sendo que 33 milhões estão vivenciando a fome (REDE PENSSAN, 2022). Diversas características socioeconômicas que contribuem para o desenvolvimento ou agravamento da IA foram fortemente impactadas pela pandemia, o que contribuiu com o aumento da prevalência desta situação observada atualmente no país.

### **2.3.1 Fatores socioeconômicos e pandemia de COVID-19 no Brasil**

A renda pode ser vista como um dos principais aspectos relacionados com a IA. Durante a pandemia de COVID-19, a renda foi um fator determinante para a falta de alimentos nos domicílios (SYAFIQ; FIKAWATI; GEMILY, 2022; KENT et al., 2020; ELSAHORYI et al., 2020), principalmente pelo enfraquecimento dos vínculos empregatícios, que resultaram em aumento de trabalhos informais e subempregos (Ribeiro-Silva et al., 2020). Dados recentes do IBGE mostram que das pessoas com alguma ocupação no país, 40,4% exercem trabalho informal (IBGE, 2022). O número de pessoas sem carteira assinada e de trabalhadores domésticos de novembro a janeiro de 2021 aumentou 19,8% e 19,9%, respectivamente, comparado ao mesmo período do ano anterior, enquanto o número de trabalhadores autônomos em 2022 chegou a 25,6 milhões (IBGE, 2022). A IA grave já foi considerada quatro vezes mais alta nesses trabalhadores (REDE PENSSAN, 2021). Além disso, indivíduos mais pobres e pertencentes a famílias vulneráveis apresentaram maior risco de perder seus empregos durante a pandemia, diminuindo sua fonte de renda (JIANG; CHEN; WANG, 2021; SYAFIQ; FIKAWATI; GEMILY, 2022). Mesmo os que mantiveram seus



empregos, conviveram com o risco da demissão e a diminuição da jornada de trabalho, o que impactou diretamente nos rendimentos (OLIVEIRA; ABRANCHES; LANA, 2020).

A fragilização dos vínculos empregatícios dificultou a aquisição de alimentos, uma vez que impactou a renda individual e familiar, reduzindo o poder de compra. Em 14,3% dos lares brasileiros, pelo menos um habitante do domicílio estava à procura de emprego e mais da metade deles era o responsável pela família (REDE PENSSAN, 2022). A IA cresceu consideravelmente naqueles domicílios onde havia desempregados e a renda per capita familiar de até meio salário mínimo virou realidade para 36,8% das famílias, sendo que metade vive com até 1/4 do salário mínimo per capita (SMPC) e mais de 90% dessas estão em situação de IA (REDE PENSSAN, 2022).

Outro fator determinante que afetou diretamente o consumo alimentar foi o valor monetário dos alimentos. Dados apresentados pelo Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos (DIEESE), demonstram que 2020 foi o ano de maior aumento do preço dos alimentos em 17 capitais brasileiras, incluindo produtos básicos como arroz, feijão e pó de café (MENDES et al., 2020), corroborando com o fato de famílias com renda per capita mais baixa possuírem pouco acesso a alimentos e apresentarem níveis mais graves de IA (REDE PENSSAN, 2022). Em Porto Alegre, o valor da cesta básica passou de R\$497, 98 em março de 2020 para R\$623, 37 em março de 2021, um aumento de 25% em um ano (DIEESE, 2020; DIEESE, 2021).

O gênero é outro fator que se mostrou relacionado a IA, demonstrando que as mulheres são mais propensas à vivenciá-la (FAO, 2021; KENT et al., 2020). Quando o chefe da família é uma mulher, há uma tendência de piores condições empregatícias, impactando na renda familiar e, conseqüentemente, na IA (LIGNANIL et al., 2020). Em 2019, as mulheres possuíam 6% mais risco de IA em comparação aos homens, porém durante a pandemia essa porcentagem passou para 10% (FAO, 2022). Além disso, quando os responsáveis pelo domicílio se autodeclaram pretos ou pardos, o percentual de IA é aproximadamente 18,2% maior do que quando o chefe de família se autodeclara como branco (REDE PENSSAN, 2022). No Brasil, seis em cada dez famílias encontram-se em situação de IA quando o domicílio é chefiado por uma mulher e a mesma proporção se repete quando a pessoa responsável pelo lar se autodeclara preta ou parda (MACIEL et al., 2022).

Quanto ao nível educacional, a maioria das pessoas em situação de segurança alimentar possui níveis maiores de educação formal, comparado a aqueles com IA (KENT et al., 2020). O baixo nível educacional do chefe de família tem sido relacionado com maior IA,

uma vez que impacta na forma de administração da renda, na escolha da qualidade da comida e na manutenção de uma ingestão alimentar adequada (LIGNANIL et al., 2020). Ser casado ou estar em uma relação estável foi um fator de proteção para a IA, o que pode estar relacionado à união das rendas per capita. Porém, quando um casal possui dependentes que moram consigo, o risco de IA aumenta três vezes (KENT et al., 2020).

Outros fatores a serem considerados são o número de moradores do domicílio e o local onde a casa está localizada. À medida que o número de moradores até 18 anos aumenta, a IA da família se agrava (REDE PENSSAN, 2022). Quanto ao local de moradia, os territórios mais populosos com dificuldades no acesso à água potável, aos serviços de saúde e ao saneamento básico, sofreram mais com as medidas de bloqueio implementadas, o que restringiu ainda mais seu acesso a recursos de higiene, bem como a capacidade de processamento e armazenamento de alimentos (SMITH; WESSELBAUM, 2020).

As zonas rurais apresentaram maior prevalência de IA moderada ou grave (35,5%) que as zonas urbanas (29,9%) (REDE PENSSAN, 2022). Das pessoas em situação de IA grave, 18,6% habitavam zonas rurais (REDE PENSSAN, 2022), uma vez que as zonas urbanas apresentam melhores condições de trabalho e oportunidades que conferem mais alternativas de acesso aos alimentos (IBGE, 2020).

A idade é vista como um fator protetor em relação a IA moderada e grave. À medida que os anos de vida do indivíduo aumentam, há uma menor chance de vivenciar IA (KENT et al., 2020; SYAFIQ; FIKAWATI; GEMILY, 2022; ELSAHORYI et al., 2020), fator que pode estar relacionado com a estabilidade econômica atingida com a maturidade (SYAFIQ; FIKAWATI; GEMILY, 2022).

Além de atingir diversos aspectos sociodemográficos, a pandemia de COVID-19 também provocou mudanças importantes no padrão de consumo alimentar dos indivíduos com IA, favorecendo o agravamento de comorbidades crônicas e a maior necessidade de serviços de saúde, uma vez que esses indivíduos estão mais propensos a opções alimentares mais baratas, calóricas e nutricionalmente desbalanceadas (VAZQUEZ et al., 2021; WOLFSON; LEUNG, 2020).

## 2.4 INSEGURANÇA ALIMENTAR E SAÚDE

Os desfechos negativos na saúde relacionados à IA podem ser observados a curto e longo prazo, principalmente no que diz respeito às doenças crônicas não transmissíveis (DCNTs), e a saúde mental e psicoemocional (NILES et al., 2020; SMITH; WESSELBAUM,

2020; ELSAHORYI et al., 2020). Indivíduos em situação de IA são mais propensos a ter pré-diabetes, diabetes, doença renal crônica, além de apresentarem risco 21% maior de desenvolver hipertensão (SELIGMAN; LARAIA; KUSHEL, 2010; VAZQUEZ et al., 2021), e maior propensão a problemas que levem à deficiências nutricionais ligadas à carências de macro e micronutrientes (RIBEIRO-SILVA et al., 2020).

Os impactos observados durante a pandemia de COVID-19, especialmente os relacionados ao poder de compra reduzido dos consumidores, ao alto valor agregado aos produtos agrícolas e a insuficiência de suprimento alimentar, levaram a modificação dos hábitos alimentares da população (JIANG; CHEN; WANG, 2021), que por sua vez impactam na saúde. A alteração da quantidade de alimentos ingeridos passou a ser uma das principais estratégias dos indivíduos para o enfrentamento dos problemas no acesso a alimentos (MULLER et al., 2020). Hábitos como pular refeições e reduzir a quantidade de comida a cada refeição tornaram-se comuns entre as famílias com algum nível de IA. Mesmo aqueles que mantiveram a quantidade de refeições, tiveram dificuldades em manter uma dieta nutricionalmente balanceada (KENT et al., 2020).

Estima-se que atualmente 3,1 bilhões de pessoas não tenham condições econômicas de arcar com os custos de uma alimentação saudável (FAO, 2022). Nesse contexto, o consumo de vegetais, carnes, ovos e leite caiu em detrimento dos alimentos de baixo valor nutricional (JIANG; CHEN; WANG, 2021). Considerando os grupos alimentares, a ingestão de carnes e carboidratos também variou de acordo com a renda dos indivíduos. Por exemplo, enquanto pessoas com renda mais alta tenderam a consumir mais carnes, as de menor renda aumentaram o consumo de carboidratos (ELSAHORYI et al., 2020).

Os alimentos ultraprocessados, ricos em açúcar, gordura e sódio, encontrados com facilidade e com custos reduzidos, tornaram-se uma opção mais frequente no cardápio dos indivíduos com IA (MENDES et al., 2020). A dieta composta por altas taxas desses alimentos e reduzida em carboidratos integrais, frutas, verduras e legumes também está relacionada ao desenvolvimento de doenças crônicas não transmissíveis (DCNTs) (RIBEIRO-SILVA et al., 2021), resultando na necessidade de acompanhamento de saúde periódico. Estudos já demonstram que indivíduos em situação de IA possuem maior risco de visitas ao pronto socorro, de internações e de maior tempo de hospitalização (BERKOWITZ et al., 2019).

Em relação ao acompanhamento desses indivíduos em países que não disponibilizam serviços públicos de saúde, a chance de suspensão de medicação e diminuição do número de consultas médicas por restrições financeiras é mais elevada (MELO et al., 2019). Embora os

estudos não demonstrem diferença significativa no acesso aos serviços de saúde de maneira geral entre os indivíduos que estão em situação de IA, já foi demonstrado que pessoas adultas em IA tendem a relatar não ter uma fonte de cuidado de saúde habitual e terem menos visitas de saúde domiciliar do que aqueles em situação de segurança alimentar (BERKOWITZ et al., 2019; BHARGAVA; LEE, 2015).

Contudo, durante a pandemia de COVID-19, o isolamento e distanciamento social foram recomendados como forma de conter a propagação do vírus. Os serviços de saúde tiveram que modificar seus fluxos de atendimento e o atendimento remoto foi um recurso utilizado para manter a assistência em saúde de forma segura. As teleconsultas são uma modalidade de consultas realizadas utilizando tecnologias de informação e comunicação (TIC's) que permitem a interação em tempo real à distância entre o profissional de saúde e o paciente. Quando o atendimento prestado é no âmbito da Nutrição, denomina-se telenutrição e esta foi regulamentada em 2020 pela Resolução Nº 666, de 30 de setembro de 2020 (RS, 2021).

### 3 JUSTIFICATIVA

A prevalência de insegurança alimentar vem crescendo de forma rápida no mundo e sabe-se que ela gera danos à saúde individual a curto e longo prazo, corroborando para o desenvolvimento e agravamento de doenças crônicas, principalmente nas famílias em situação de vulnerabilidade, além de estar relacionada a diversos fatores sociodemográficos e econômicos.

A pandemia da COVID-19 prejudicou todos os pilares da SA, repercutindo negativamente na renda familiar, nas condições de emprego, no preço e distribuição dos alimentos e demonstrou que os impactos mais fortes foram sentidos por determinados grupos socioeconômicos, como pessoas negras, com menor nível educacional, baixa renda, mulheres, famílias maiores, entre outros. Além disso, esse período modificou os hábitos alimentares dos indivíduos, levando à redução na quantidade ingerida e/ou à piora da qualidade da dieta, criando um contexto propício para o desenvolvimento ou agravamento de comorbidades nos indivíduos.

O atendimento à distância ou teleatendimento, tornou-se um recurso essencial na Atenção Primária à Saúde para a garantia e manutenção da assistência em saúde da população. Neste contexto, as teleconsultas realizadas por nutricionistas neste contexto, permitiram iniciar ou manter o acompanhamento dos usuários, possibilitando tratar os problemas relacionados à alimentação e nutrição identificados nesse período.

Considerando que o Brasil é um país que apresenta grandes desigualdades sociais, se faz necessário investigar e entender os fatores socioeconômicos e de saúde da população ligados à IA, de modo a identificar os grupos mais afetados pela pandemia e que necessitam de políticas públicas para o enfrentamento desta situação .

## 4 OBJETIVOS

### 4.1 OBJETIVO GERAL

Medir a prevalência de insegurança alimentar em um grupo de usuários que receberam assistência nutricional por teleatendimento em uma Unidade Básica de Saúde de Porto Alegre/RS durante a pandemia de COVID-19.

### 4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Caracterizar aspectos sociodemográficos e econômicos da população;
- Descrever o perfil de saúde da população relacionados às morbidades apresentadas, aos motivos de encaminhamento para acompanhamento nutricional e à autonomia para autocuidado ;
- Verificar a prevalência de insegurança alimentar em usuários que receberam assistência nutricional por teleatendimento, durante a pandemia de COVID-19, em uma Unidade Básica de Saúde de Porto Alegre/RS e sua relação com variáveis sociodemográficas e de saúde.

## REFERÊNCIAS

BANCO MUNDIAL. **Dados: Brasil**. Washington D.C.: World Bank, 2019. Disponível em: <<https://data.worldbank.org/country/brazil?view=chart>>. Acesso em: 27 de maio de 2022.

BERKOWITZ, Seth A.; SELIGMAN, Hilary K.; BASU, Sanjay. Food Insecurity, Healthcare Utilization, and High Cost: A Longitudinal Cohort Study. **Am J Manag Care**. v. 24, n. 9, p. 399-404, set 2018. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30222918/>>. Acesso em: 07 de jul. de 2022.

BHARGAVA, Vibha; LEE, Jung S. Food Insecurity and Health Care Utilization Among Older Adults. **Journal of Applied Gerontology**. v. 36, n. 12, p. 1415-1432, 2015. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26912734/>>. Acesso em 07 de jul. de 2022.

BRASIL. Lei nº 11.346 de 15 de setembro de 2006. Institui o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional - SISAN. **Diário Oficial da União**: Brasília, DF, p. 1- 28. 18 de set. 2006. Disponível em: <<http://www4.planalto.gov.br/consea/conferencia/documentos/lei-de-seguranca-alimentar-e-nutricional>>. Acesso em: 17 de abr. de 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde (MS). **Painel Coronavírus**. Brasília, set 2022. Disponível em: <<https://covid.saude.gov.br/>>. Acesso em: 24 set de 2022.

BRASIL. Resolução Nº 666, de 30 de setembro de 2020. Define e disciplina a teleconsulta como forma de realização da Consulta de Nutrição por meio de tecnologias da informação e da comunicação (TICs) durante a pandemia da Covid-19 e institui o Cadastro Nacional de Nutricionistas para Teleconsulta (e-Nutricionista). **Diário Oficial da União**, seção 1, Brasília, DF, edição 190, p. 122, 02 out. 2020.

DEPARTAMENTO INTERSINDICAL DE ESTATÍSTICA E ESTUDOS SOCIOECONÔMICOS (DIEESE). **Custo da cesta básica aumenta em 15 capitais. São Paulo, 2020**. Disponível em: <<https://www.dieese.org.br/analisecestabasica/2020/202003cestabasica.pdf>>. Acesso em: 15 set 2022.

DEPARTAMENTO INTERSINDICAL DE ESTATÍSTICA E ESTUDOS SOCIOECONÔMICOS (DIEESE). **Pesquisa Nacional da Cesta Básica de Alimentos: março de 2021**. São Paulo, 2021. Disponível em: <<https://www.dieese.org.br/analisecestabasica/2021/202103cestabasica.pdf>>. Acesso em: 15 set 2022.

ELSAHORYI, Nour; AL-SAYYED, Hiba; ODEH, Mohanad; MCGRATTAN, Andrea; HAMMAD, Fwziah. Effect of Covid-19 on food security. A cross-sectional survey. **European Society for Clinical Nutrition and Metabolism**. n. 40, p. 171-178, 2020. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33183533/#:~:text=23.1%25%20of%20the%20total%20participants,%2C%2040.7%25%20were%20food%20secure>>. Acesso em: 07 de abr. de 2022.

FANG, Di; THOMSEN, Michael R.; NAYGA JR, Rodolfo M.; YANG, Wei. Food insecurity during the COVID-19 pandemic: evidence from a survey of low-income Americans. **Food Secur.**, v. 14, n. 1, p. 165 - 183, 7 jul. 2022. Disponível em: <<https://link.springer.com/article/10.1007/s12571-021-01189-1>>. Acesso em: 29 de ago. de 2022.

FAO; IFAD; UNICEF; WFP; WHO. The State of Food Security and Nutrition in the World 2021. Transforming Food Systems for Food Security, Improved Nutrition and Affordable Healthy Diets for All. Rome: FAO, 2021. Disponível em: <<http://www.fao.org/state-of-food-security-nutrition/en/>>. Acesso em: 29 de maio. 2022.

FAO; IFAD; UNICEF; WFP; WHO. The State of Food Security and Nutrition in the World: Repurposing food and agricultural policies to make healthy diets more affordable. Rome: FAO, 2022. Disponível em: <<https://doi.org/10.4060/cc0639en>>. Acesso em: 02 de jun. de 2022.

FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION (FAO). An Introduction to the Basic Concepts of Food Security. Food Security Information for Action: Practical Guides, 2008. Disponível em: < <https://www.fao.org/3/al936e/al936e00.pdf>>. Acesso em: 02 de maio de 2022.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Desemprego cai para 11,2% no trimestre encerrado em janeiro, menor taxa para o período desde 2016. **Agência de Notícias**. IBGE [Internet], mar de 2022. Disponível em: <<https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/33240-desemprego-cai-para-11-2-no-trimestre-encerrado-em-janeiro-menor-taxa-para-o-periodo-desde-2016>>. Acesso em: ago. de 2022.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). 10,3 milhões de pessoas moram em domicílios com insegurança alimentar grave. **Agência de Notícias**. IBGE [Internet], nov de 2020 Disponível em: <<https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/28903-10-3-milhoes-de-pessoas-moram-em-domicilios-com-inseguranca-alimentar-grave>>. Acesso em: jun. 2022.

JIANG, Xiaoyu; CHEN, Yangfen; WANG, Jieyong. Global Food Security under COVID-19: Comparison and Enlightenment of Policy Responses in Different Countries. **Foods**, v.10, p. 1-17, 18 nov. 2021, 2850 p. Disponível em: <<https://www.mdpi.com/journal/foods>>. Acesso em: 11 de abr. de 2022.

KENT, Katherine; MURRAY, Sandra; PENROSE, Beth; AUCKLAND, Stuart; VISENTIN, Denis; GODRICH, Stephanie; LESTER, Elizabeth. Prevalence and Socio-Demographic Predictors of Food Insecurity in Australia during the COVID-19 Pandemic. **Nutrients**. v. 12, n. 9, 2682 p, 2 set. 2020. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32887422/>>. Acesso em: 10 de abr. de 2022.

KEPPLE, A. W.; SEGALL-CORRÊA, A. M. Conceptualizing and measuring food and nutrition security. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 16, n. 1, p. 187-199, 2011. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S1413-81232011000100022>> Acesso em: 18 de set 2022.



LIGNANIL, Juliana de B.; PALMEIRALL, Poliana de A.; ANTUNES, Marina M. L.; SALLES-COSTAL, Rosana. Relationship between social indicators and food insecurity: a systematic review. **Rev Bras Epidemiol**, v. 23, 2020. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/1980-549720200068>>. Acesso em: 02 de maio de 2022.

MACIEL, Bruna LL. et al. Food Insecurity and Associated Factors in Brazilian Undergraduates during the COVID-19 Pandemic. **Nutrients**, v. 14, n. 2, 358 p., 14 jan. 2022. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35057539/>>. Acesso em 22 de jun. de 2022.

MELO, António; MATIAS, Maria Ana, DIAS, Sara S., GREGÓRIO, Maria J.; Rodrigues, Ana M. SOUSA, Rute D.; CANHÃO, Helena; PERELMAN, Julian. Is food insecurity related to health-care use, access and absenteeism?. **Public Health Nutr.** v. 22, n. 17, p. 3211-3219, dez. Disponível em: <doi: 10.1017/S1368980019001885>. Acesso em 22 de jun. 2022.

MENDES, Larissa L.; CANELLA, Daniela S.; ARAÚJO, Melissa L.; JARDIM, Mariana Z.; CARDOSO, Letícia de O.; PESSOA, Milene C. Food environments and the COVID-19 pandemic in Brazil: analysis of changes observed in 2020. **Public Health Nutrition**, v. 25, n. 1, p. 32 - 35, 2020. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34530954/>>. Acesso em: 05 de jul. 2022.

MUELLER, Valerie; GRÉPIN, Karen A.; RABBANI, Atonu; NAVIA, Bianca; NGUNJIRI, Anne SW; WU, Nicole. Food insecurity and COVID-19 risk in low- and middle-income countries. **Agricultural & Applied Economics Association**, Milwaukee, p. 1 - 18, 2021. Disponível em: < [wileyonlinelibrary.com/journal/aep](https://wileyonlinelibrary.com/journal/aep)>. Acesso em: 02 de maio de 2022.

NICOLA, Maria; ALSAFI, Zaid; SOHRABI, Catrin; KERWAN, Ahmed; AL-JABIR, Ahmed; IOSIFIDIS, Christos; AGHA, Maliha; AGHA, Riaz. The socio-economic implications of the coronavirus pandemic (COVID-19): A review. **International Journal of Surgery**. Reino Unido, v. 78, p. 185-193, 17 abr. 2020. Disponível em: <<https://ds.saudeindigena.iciet.fiocruz.br/bitstream/bvs/2862/1/Nicola%20et%20al.%20-%202020%20-%20The%20socio-economic%20implications%20of%20the%20coronavirus.pdf>>. Acesso em: mar. de 2022.

NILES, Meredith T.; BERTMANN, Farryl; BELARMINO, Emily H.; WENTWORTH, Thomas; BIEHL, Erin; NEFF, Roni. The Early Food Insecurity Impacts of COVID-19. **Nutrients**. v. 12, n. 7, p. 2096, 15 jul 2020. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32679788/>>. Acesso em: set. de 2022.

OLIVEIRA, Tatiana C; ABRANCHES, Monise V; LANA, Raquel M.. Insegurança alimentar no contexto da pandemia por SARS-CoV-2. **Cadernos de saúde Pública**. v. 36, n. 4, 2020. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/csp/a/TBP3jQfHtrcNpYJ4zQvXzQk/?lang=pt>>. Acesso em: 05 de abr. de 2022.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DE SAÚDE (OPAS). **Histórico da pandemia de COVID-19**. OPAS, [2022?]. Disponível em: <<https://www.paho.org/pt/covid19/historico-da-pandemia-covid-19>>. Acesso em: 24 set. de 2022.

PENG, Wen; BERRY, Elliot M. The concept of food security. In: Encyclopedia of food security and sustainability. **Encyclopedia of Food Security and Sustainability**. v. 2, p. 1-7,

2019. Disponível em: <<https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/B9780081005965223147>>. Acesso em: jun. 2022.

PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO ALEGRE. Decreto N° 21.315 de 29 de dezembro de 2021. Consolida a estrutura organizacional da Secretaria Municipal de Saúde (SMS) nos termos das Leis Municipais n° 2.662, de 18 de dezembro de 1963, e n° 7.414, de 14 de abril de 1994, e revoga o Decreto n° 21.157, de 8 de setembro de 2021 e o art. 1° do Decreto n° 13.820, de 25 de julho de 2002. **Diário Oficial de Porto Alegre**: Porto Alegre, 2022. Disponível em: <<https://leismunicipais.com.br/a/rs/p/porto-alegre/decreto/2021/2132/21315/decreto-n-21315-2021-consolida-a-estrutura-organizacional-da-secretaria-municipal-de-saude-sms-nos-termos-das-leis-municipais-n-2662-de-18-de-dezembro-de-1963-e-n-7414-de-14-de-abril-de-1994-e-revoga-o-decreto-n-21157-de-8-de-setembro-de-2021-e-o-art-1-do-decreto-n-13820-de-25-de-julho-de-2002?q=21.315>>. Acesso em: 29 de set 2022.

PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO ALEGRE. Decreto N° 21.425 de 23 de março de 2022. Estabelece o Regimento Interno da Secretaria Municipal de Saúde (SMS), no âmbito da Administração Centralizada, da Prefeitura Municipal de Porto Alegre (PMPA) e revoga o Decreto n° 20.545, de 13 de abril de 2020. **Diário Oficial de Porto Alegre**: Porto Alegre, RS, 2022.. Disponível em:< <https://leismunicipais.com.br/a/rs/p/porto-alegre/decreto/2022/2143/21425/decreto-n-21425-2022-estabelece-o-regimento-interno-da-secretaria-municipal-de-saude-sms-no-ambito-da-administracao-centralizada-da-prefeitura-municipal-de-porto-alegre-pmpa-e-revoga-o-decreto-n-20545-de-13-de-abril-de-2020>>. Acesso em: 29 de set 2022.

REDE BRASILEIRA DE PESQUISA EM SOBERANIA E SEGURANÇA ALIMENTAR (REDE PENSSAN). VIGISAN: Insegurança Alimentar e Covid-19 no Brasil. Brasil: [s. n.], 2021.

REDE BRASILEIRA DE PESQUISA EM SOBERANIA E SEGURANÇA ALIMENTAR (REDE PENSSAN). VIGISAN: Insegurança Alimentar e Covid-19 no Brasil. Brasil: [s. n.], 2022.

RIBEIRO-SILVA, Rita de Cássia; PEREIRA, Marcos; ARAGÃO, Érika; GUIMARÃES, Jane MM.; FERREIRA, Andréa J. F.; ROCHA, Aline dos Santos; SILVA, Natanael de Jesus; TEIXEIRA, Camila SS.; FALCÃO, Ila R.; PAIXÃO, Enny S.; BARRETO, Mauricio L. COVID-19, Food Insecurity and Malnutrition: A Multiple Burden for Brazil. **Frontiers in Nutrition**. v. 8, 2021. Disponível em: <doi: 10.3389/fnut.2021.751715>. Acesso em: 20 jun. de 2022.

RIBEIRO-SILVA, Rita de Cássia; PEREIRA, Marcos; CAMPELLO, Tereza; ARAGÃO, Érica; GUIMARÃES, Jane MM.; FERREIRA, Andréa JF; BARRETO, Maurício L.; SANTOS, Sandra MC. Implicações da pandemia COVID-19 para a segurança alimentar e nutricional no Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**. Brasília, v. 25, n. 9, p. 3421-3430, 28 jun. 2020. Acesso em: 20 de jun. de 2022.

RIBEIRO, Amoysa A.; PESSOA, Maria Tereza G.; AZEVEDO, Samara M. U.; OLIVEIRA, Vanessa T. L.; MEIRELES, Adriana L. Caracterização socioeconômica, estado nutricional e prevalência de insegurança alimentar em idosos usuários do restaurante popular de um

município do nordeste brasileiro. **Revista Ciência Plural**. v. 2, n. 3, p. 59-71, 2016. Disponível em: <<https://pesquisa.bvsalud.org/porta1/resource/pt/biblio-848895>>. Acesso em: 18 de set. de 2022.

RIO GRANDE DO SUL. Secretaria da Saúde. Departamento de Atenção Primária e Políticas de Saúde. Divisão de Atenção Primária. **Guia Orientador de teleconsulta e telemonitoramento na Atenção Primária à Saúde(APS)**. versão 1, abril de 2021. Disponível em: <<https://atencobasica.saude.rs.gov.br/upload/arquivos/202104/29093716-guia-teleconsulta-telemonitoramento-versao-1-2.pdf>>. Acesso em 2 set. de 2022.

SANTOS, Leonardo P., SCHÄFER, Antônio A., MELLER, Fernanda de O., HARTEK, Jenifer, NUNES, Bruno P.; SILVA, Inácio C. M., PELLEGRINI, Debora da C. P. Tendências e desigualdades na insegurança alimentar durante a pandemia de COVID-19: resultados de quatro inquéritos epidemiológicos seriados. **Cad. Saúde Pública**. Rio de Janeiro, v. 36, n. 5, 2021. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/0102-311X00268520>>. Acesso em: 10 set. de 2022.

SANTOS, Leonardo P.; LINDEMANN, Ivana L.; MOTTA, Janaína V. S.; MINTEM, Gicele; BENDER, Eliana; GIGANTE, Denise Petrucci. Proposta de versão curta da Escala Brasileira de Insegurança Alimentar. **Rev. Saúde Pública**. São Paulo, v. 48, n. 5, p. 783-789, 2014. Disponível em: <<https://www.redalyc.org/pdf/672/67237027009.pdf>>. Acesso em: 19 ago. de 2022.

SELIGMAN, Hilary K.; LARAIA, Bárbara A.; KUSHEL, Margot B. Food Insecurity Is Associated with Chronic Disease among Low-Income NHANES Participants. **The Journal of Nutrition**. v. 140, n. 2, p. 304-310, 23 dez de 2010. Disponível em: <[doi:10.3945/jn.109.112573](https://doi.org/10.3945/jn.109.112573)>. Acesso em: 8 de jul. de 2022.

SELIGMAN, Hilary K.; BINDMAN, Andrew B.; VITTINGHOFF, Eric; KANAYA, Alka M.; KUSHEL, Margot B. Food insecurity is associated with diabetes mellitus: results from the National Health Examination and Nutrition Examination Survey (NHANES) 1999-2002. **J Gen Intern Med.**, n. 7, p. 1018-23, 2007 Disponível em: <[doi: 10.1007/s11606-007-0192-6](https://doi.org/10.1007/s11606-007-0192-6)>. Acesso em: 8 de jul. de 2022.

SMITH, Michael D; WESSELBAUM, Dennis. COVID-19, Food Insecurity, and Migration. **The Journal of Nutrition**. v. 150, n. 11, p.2855-2858, 2020. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32840610/>>. Acesso em: abr. de 2022.

SYAFIQ, Ahmad; FIKAWATI, Sandra; GEMILY, Syilga C. Household food security during the COVID-19 pandemic in urban and semi-urban areas in Indonesia. **J Health Popul Nutr**. v. 41, n. 1: 4, 2022. Disponível em: <<https://pesquisa.bvsalud.org/global-literature-on-novel-coronavirus-2019-ncov/resource/pt/covidwho-1700597>>. Acesso em: 14 jul. de 2022.

U.S. Department of Agriculture (USDA). Serviço de Pesquisa Econômica. **O que é insegurança alimentar?** [internet] Disponível em: <<https://www.ers.usda.gov/topics/food-nutrition-assistance/food-security-in-the-u-s/measurement/#insecurity>>. Acesso em: 01 maio de 2022.

VAZQUEZ, Jennifer T.; FENG, Shi N.; ORR, Colin J.; BERKOWITZ, Seth A. Food Insecurity and Cardiometabolic Conditions: a Review of Recent Research. **Current Nutrition Reports**. v. 10, n. 4, p. 243-254, 2021. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34152581/>>. Acesso em 21 ago. de 2022.

WOLFSON, Julia A.; LEUNG, Cindy W. Food Insecurity and COVID-19: Disparities in Early Effects for US Adults. **Nutrients**. v. 12, p. 1 - 13, 1648 p. 2 jun. 2020. Disponível em:<[www.mdpi.com/journal/nutrients](http://www.mdpi.com/journal/nutrients)>. Acesso em: jul. 2022.

## APÊNDICES

## APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO DA TELECONSULTA DE NUTRIÇÃO

QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO DA TELECONSULTA DE NUTRIÇÃO	CODIGO
1. Nº questionário: _____ Nome Entrevistador(a): _____ 2. Data da entrevista: ____/____/202__ Hora início entrevista: _____:	NQUEST: _____  DAT: ____/____/202__
<b>BLOCO A: REVISÃO DE PRONTUÁRIO</b> (preencher conforme dados descritos no prontuário do usuário)	
<b>3. Dados de Identificação</b> Nome completo: _____	
Data de nascimento: ____/____/____ Idade (em anos): _____ Sexo: (1) masculino (2) feminino Prontuário individual: _____ Endereço completo: _____ Equipe: _____ Telefones para contato: ( ) _____ ( ) _____	IDAD: _____ SEX: _____  EQ: _____
Cor de pele: (1) branco (2) preto (3) pardo (4) indígena (5) amarelo	COR: _____
<b>4. Motivo do encaminhamento</b> Controle glicêmico (0) não (1) sim (99) IGN Controle pressórico (0) não (1) sim (99) IGN Controle lipídico (0) não (1) sim (99) IGN Alimentação saudável (0) não (1) sim (99) IGN Perda de peso (0) não (1) sim (99) IGN Ganho de peso (0) não (1) sim (99) IGN Controle de vel. de ganho de peso gest (0) não (1) sim (99) IGN Vegetarianismo (0) não (1) sim (99) IGN Dietoterapia em condições especiais (0) não (1) sim (99) IGN Outros (0) não (1) sim (99) IGN	CONTGLI: _____ CONTPRES: _____ CONTLIP: _____ AS: _____ PP: _____ GP: _____ CVEL: _____ VEG: _____ DIET: _____ OUT: _____
<b>8. Apresenta alguma morbidade?</b> (0) não (1) sim (99) IGN. Se sim, quais: Diabetes (0) não (1) sim Hipertensão arterial (0) não (1) sim Cardiopatas (0) não (1) sim Dislipidemia (0) não (1) sim Obesidade (0) não (1) sim Nefropatas (0) não (1) sim Neuropatas (0) não (1) sim Retinopatia diabética (0) não (1) sim Doenças respiratórias (0) não (1) sim Patologias relacionadas à saúde mental (0) não (1) sim Patologias TGI (0) não (1) sim Outros (0) não (1) sim	MORB: _____ DM: _____ HAS: _____ CARDIO: _____ DISL: _____ OB: _____ NEFRO: _____ NEURO: _____ RETDM: _____ DRESP: _____ SAUMEN: _____ TGI: _____ OUT: _____

**BLOCO B: CHAMADAS TELEFÔNICAS**

Projeto número gppg ou caae: 42378920.3.0000.5327

Bom dia/boa tarde, o meu nome é Francielle, sou pesquisadora do projeto "Assistência nutricional por teleconsulta na Atenção Primária à Saúde sob o olhar do usuário" que está sendo realizado na UBS Santa Cecília do Hospital de Clínicas de Porto Alegre. Poderia falar com o Sr/ a Sr (a) \_\_\_\_\_

O objetivo do projeto é avaliar o atendimento realizado pela nutricionista por teleconsulta, durante a pandemia de COVID-19.

Estou ligando para convidar o (a) Sr (a) a participar desta pesquisa, pois verificamos que você realizou acompanhamento com o serviço de nutrição na UBS Santa Cecília

Se você consentir em participar, farei algumas perguntas sobre como foi sua experiência com as consultas de nutrição realizadas à distância, utilizando telefone ou aplicativos de mensagem de texto como o whatsapp e por chamadas de vídeo. O tempo médio para responder às perguntas é de 25 minutos. Ressaltamos que caso não tenha interesse em participar, isto não irá interferir no seu atendimento à saúde na UBS.

Você deseja participar da pesquisa? ( ) sim ( ) não

Se estiver de acordo, perguntar em qual contato de preferência gostaria de receber o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido do projeto, onde constam as informações detalhadas.

Contato para envio do TCLE:

E-mail: \_\_\_\_\_ Whatsapp: \_\_\_\_\_

Perguntar se a pessoa possui mais alguma dúvida e ressaltar que os contatos dos pesquisadores e do CEP estão no termo enviado.

Em caso de concordância aplicar o instrumento.

Se aceitar, mas preferir responder por telefone em outro momento: pedir que informe qual o melhor momento para realizar a entrevista por telefone.

Retorno em: \_\_\_\_\_

Se não aceitar, agradecer pelo tempo e atenção.

<b><u>Para começar vou fazer algumas perguntas para lhe conhecer melhor, lembrando que as informações serão utilizadas apenas para fins da pesquisa (dados socioeconômicos)</u></b>	
<b>12. Qual sua escolaridade?</b> (1) não estudou (2) 1º grau incompleto (3) 1º grau completo (4) 2º grau incompleto (5) 2º grau completo (6) superior incompleto (7) superior completo (8) pós graduação	ESCO: ____
<b>13. Qual o estado civil do(a) senhor(a)?</b> (1) Casado(a)/ união estável (2) Divorciado(a)/separado(a) (3) Solteiro(a) (4) Viúvo(a)	ECIV: ____
<b>14. Qual a sua situação de trabalho no momento?</b> (1) Do lar (2) Autônomo sem carteira assinada (bicos e faxina) (3) Desempregado (4) Trabalhador com carteira assinada (5) Outro: _____ (88) NSA	TRAB: ____
<b>15. O (a) senhor (a) recebe algum tipo de benefício ou auxílio do governo?</b> (0) não (1) aposentadoria/ pensão (2) <u>(Benefício de Prestação Continuada) BPC</u> (3) bolsa família (4) seguro desemprego (5) Outro: _____	BENEF: ____
<b>16. Durante o período da pandemia o(a) senhor(a) recebeu o auxílio emergencial do governo federal?</b> (0) não (1) sim	AUXIL: ____
<b>17. No total, contando com você, quantas pessoas moram na sua casa?</b> (1) (2) (3) (4) (5) (6) (7) (8)	MCASA: ____
<b>18. O (a) senhor (a) consegue realizar as tarefas diárias como se alimentar, tomar banho e tomar medicamentos sozinho?</b> (0) não (1) sim	AUT: ____
<b><u>Agora vou lhe fazer algumas perguntas sobre a sua alimentação nos últimos 3 meses (Segurança Alimentar).</u></b>	
<b>19. 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?</b> (0) não (1) sim (99) IGN	EBIA 1: ____
<b>20. Nos últimos 3 meses a comida acabou antes que o(a) senhor (a) tivesse dinheiro para comprar mais?</b> (0) não (1) sim (99) IGN	EBIA 2: ____
<b>21. Nos últimos 3 meses, o(a) senhor (a) ficou sem dinheiro para ter uma alimentação saudável e variada?</b> (0) não (1) sim (99) IGN	EBIA 3: ____
<b>22. 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, porque não havia dinheiro suficiente para comprar a comida?</b> (0) não (1) sim (99) IGN	EBIA 4: ____
<b>23. 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?</b> (0) não (1) sim (99) IGN	EBIA 5: ____

**APÊNDICE B – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO****TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**

Nº do projeto GPPG ou CAAE: 42378920.3.0000.5327

Título do Projeto: Assistência Nutricional por teleconsulta na Atenção Primária à Saúde sobolhar do usuário

Você está sendo convidado(a) a participar de uma pesquisa cujo objetivo é avaliar o acompanhamento nutricional feito pela nutricionista por teleconsulta, durante a pandemia de COVID-19. Esta pesquisa está sendo realizada pelo setor de Nutrição do serviço de Atenção Primária à Saúde, do Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA).

Se você aceitar o convite, sua participação na pesquisa envolverá uma entrevista realizada através de ligação telefônica, onde você responderá um questionário com perguntas sobre como foi sua experiência com o acompanhamento nutricional realizado à distância, por telefone ou aplicativos de mensagem de texto, como o WhatsApp e chamadas de vídeo.

Não são conhecidos riscos pela participação na pesquisa. Poderá haver desconforto pelo tempo de resposta ao questionário, ou pelo conteúdo das perguntas, que envolvem aspectos de sua intimidade.

A participação na pesquisa não trará benefícios diretos aos participantes, porém, poderá contribuir para o aumento do conhecimento sobre acompanhamento nutricional realizado à distância (teleconsultas), e, se aplicável, poderá beneficiar futuros pacientes que utilizaram essa forma de assistência em saúde.

Sua participação na pesquisa é totalmente voluntária, ou seja, não é obrigatória. Caso você decida não participar, ou ainda, desistir de participar e retirar seu consentimento, não haverá nenhum prejuízo ao atendimento que você recebe ou possa vir a receber na instituição.

Não está previsto nenhum tipo de pagamento pela sua participação na pesquisa e você não terá nenhum custo com respeito aos procedimentos envolvidos. Caso ocorra alguma intercorrência ou dano, resultante de sua participação na pesquisa, você receberá todo o atendimento necessário, sem nenhum custo pessoal.

Os dados coletados durante a pesquisa serão sempre tratados confidencialmente. Os resultados serão apresentados de forma conjunta, sem a identificação dos participantes, ou seja, o seu nome não aparecerá na publicação dos resultados.

Caso você tenha dúvidas em relação a esta pesquisa ou a este Termo, antes de decidir participar você poderá entrar em contato com o pesquisador responsável Ilaine Schuch pelo telefone (51) 9 9331-9636, com o pesquisador Francielle Veloso Pinto Pereira, pelo telefone (51) 9 9114-0127 ou com o Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA), pelo telefone (51) 33597640, email [cep@hcpa.edu.br](mailto:cep@hcpa.edu.br) ou no 2º andar do HCPA, sala 2229, de segunda à sexta, das 8h às 17h.

Este Termo foi enviado aos participantes por meio eletrônico. Os pesquisadores armazenarão Registro eletrônico (arquivo, imagem ou áudio) da concordância em participar.

Sugere-se que os participantes armazenem este arquivo eletrônico (salvar imagem ou arquivo em pdf) ou ainda imprimam este Termo.