

 Monique da Silva Monção¹
 Aline Roberta Rodrigues da Silva¹
 Julliana Antunes Cormack¹
 Raquel de Vasconcellos
Carvalho de Oliveira²
 Cristiane Fonseca de Almeida¹
 Paula Simplicio da Silva¹
 Patrícia Dias de Brito¹
 Claudia Maria Valet³

¹Fundação Oswaldo Cruz 
, Instituto Nacional de Infectologia
Evandro Chagas, Grupo de
Pesquisa Clínica em Nutrição e
Doenças Infecciosas. Rio de
Janeiro, RJ, Brasil.

² Fundação Oswaldo Cruz 
, Instituto Nacional de Infectologia
Evandro Chagas, Laboratório de
Epidemiologia Clínica. Rio de
Janeiro, RJ, Brasil.

³ Fundação Oswaldo Cruz 
, Instituto Nacional de Infectologia
Evandro Chagas, Laboratório de
Pesquisa Clínica e Vigilância em
Leishmanioses. Rio de Janeiro, RJ,
Brasil.

O presente estudo corresponde à parte dos resultados da dissertação de mestrado de Monique da Silva Monção "Efeito do confinamento da COVID-19 sobre hábitos alimentares, segurança alimentar e adesão às orientações dietéticas em pacientes com doenças infecciosas acompanhadas através de uma estratégia de atendimento não presencial", defendida em 01/12/2022 no Instituto Nacional de Infectologia (INI/Fiocruz).

Correspondência
Patrícia Dias de Brito
patricia.brito@ini.fiocruz.br

Editor Associado
 Fernanda Ribeiro dos Santos
de Sá Brito

Hábitos alimentares, insegurança alimentar e estresse percebido durante a pandemia de Covid-19

Eating habits, food insecurity and perceived stress during the COVID-19 pandemic

Resumo

Introdução: Medidas restritivas durante a pandemia de Covid-19 impactaram diretamente os hábitos alimentares da população. **Objetivo:** Avaliar mudanças nos hábitos alimentares, acesso a alimentos e estresse percebido durante o confinamento da pandemia de Covid-19, relatados por pacientes retornando ao acompanhamento ambulatorial em uma unidade de referência para o tratamento de doenças infecciosas no Rio de Janeiro. **Métodos:** Estudo seccional com 75 pacientes com 18 anos ou mais, de julho a dezembro de 2020. Foram coletados dados sociodemográficos, hábitos alimentares no período de confinamento, e aplicados questionários validados para avaliar marcadores de consumo alimentar saudável e não saudável (Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional), insegurança alimentar (versão curta da Escala Brasileira de Insegurança Alimentar) e Escala de Estresse Percebido. Para a análise dos dados, foi utilizado o programa *Statistical Package for Social Sciences* (SPSS®) versão 16.0 (IBM Corp, Armonk, NY). Variáveis foram descritas como mediana e intervalo interquartil (IIQ), números absolutos e frequências, e a associação entre elas foi investigada pelo teste de qui-quadrado de Pearson. O nível de significância adotado foi de $P < 0,05$. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética da instituição e todos os participantes assinaram termo de consentimento. **Resultados:** Durante o confinamento, a maioria dos pacientes referiu mudanças nos hábitos alimentares (68%) e sentiu que "descontou na comida o estresse e ansiedade" (53,3%); apesar disso, os marcadores de alimentação saudável apresentaram a maior frequência de consumo. Quase metade dos participantes (46,7%) estava em situação de insegurança alimentar. A maioria (61,9%) apresentou estresse moderado. Insegurança alimentar foi mais frequente entre pessoas com baixa renda ($p=0,004$), pessoas vivendo com HIV ($p=0,024$), pessoas que alteraram sua rotina de compras de alimentos ($p=0,008$), pessoas com piora dos hábitos alimentares ($p=0,009$) e aqueles com estresse moderado/alto ($p=0,004$). **Conclusões:** O período de confinamento da Covid-19 interferiu negativamente nos hábitos alimentares e estresse percebido dos pacientes. Embora a maioria dos pacientes tenha relatado sentimentos negativos e apresentado estresse moderado, marcadores de alimentação saudável tiveram maior frequência de consumo.

Palavras-chave: Hábitos Alimentares. Doenças Transmissíveis. Estresse Psicológico. Insegurança Alimentar.

Abstract

Introduction: Restrictive measures during the COVID-19 pandemic directly impacted on the population's eating habits. **Objective:** To evaluate changes in eating habits, access to food and perceived stress during COVID-19 confinement, reported by patients returning to nutritional outpatient follow-up in a public reference unit in the treatment of infectious diseases in Rio de Janeiro. **Methods:** Cross-sectional study, with 75 patients over 18 years of age, from July to December 2020. We collected sociodemographic data, eating habits during confinement, and applied validated questionnaires to access healthy and unhealthy food intake markers (*Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional* form), food insecurity (short version of Brazilian Food Insecurity Scale), and Perceived Stress Scale. Statistical Package for Social Sciences (SPSS®) version 16.0 (IBM Corp, Armonk, NY) was used for data analysis. Variables were described as median and interquartile range (IQR), and absolute numbers and frequencies, and association between them was investigated by Pearson's chi-square test. P values < 0.05 showed statistically significant tests. Institution's Ethics Committee approved the study and all participants signed an informed consent. **Results:** During confinement, most patients changed their eating habits (68%) and felt that they "used food to cope with stress and anxiety" (53.3%), despite this, healthy food had the highest frequency of consumption. Almost half of participants (46.7%) were in food insecurity situation. The majority (61.9%) were categorized as moderate stress. Food insecurity was more frequent among people with low household income ($p=0.004$), people living with HIV ($p=0.024$), people who changed food purchase routine ($p=0.008$), people with worsening eating habits ($p=0.009$), and people with moderate/high stress ($p=0.004$). **Conclusions:** COVID-19 confinement interfered negatively in patient's eating habits and perceived stress. Although negative feelings were reported by most patients, and the majority presented moderate stress, healthy food intake markers had the highest frequency of consumption.

Keywords: Eating Habits. Communicable Diseases. Stress. Psychological Food Insecurity

INTRODUÇÃO

A Organização Mundial da Saúde declarou a doença causada pelo novo coronavírus SARS-CoV-2 (Covid-19) uma pandemia global em 11 de março de 2020.¹ Medidas restritivas e de distanciamento foram recomendadas para evitar a propagação da Covid-19, especialmente entre os grupos de risco. Essas medidas restritivas impactaram diretamente os hábitos alimentares da população, à medida que dificultaram o acesso à compra de alimentos. O estudo Nutrinet Brasil observou um padrão desfavorável de mudanças na alimentação entre pessoas com menor escolaridade, refletindo as inequidades sociais na resposta à pandemia no Brasil.² Além disso, o distanciamento social trouxe efeitos psicológicos que influenciaram na escolha de alimentos, aumentando a ingestão alimentar e o número de lanches e refeições.³ À medida que o confinamento foi prolongado, sintomas de estresse e ansiedade aumentaram⁴ e o acompanhamento ambulatorial foi interrompido, prejudicando a adesão às orientações nutricionais, necessário para um melhor controle de comorbidades metabólicas.

Os protocolos de distanciamento social também impactaram negativamente no sistema de produção de alimentos, principalmente de vegetais e frutas, com redução de mão de obra, aumento do prazo de entrega e dos custos operacionais, levando à diminuição do consumo desses alimentos e ao aumento do consumo de alimentos ultraprocessados pela população.⁵

No fim de 2020, 19,1 milhões de pessoas viviam com fome no Brasil. Em 2022, a insegurança alimentar tornou-se ainda mais presente entre as famílias brasileiras: 33,1 milhões de pessoas não tinham o que comer e/ou não sabiam quando seria a próxima refeição.^{6,7}

Isolamento social e medo da contaminação e do desemprego ocasionaram diversas repercussões na saúde mental, tais como sintomas de estresse, baixa qualidade do sono, alterações no consumo alimentar e no humor, ansiedade e depressão.⁸ Especialmente em países de baixa e média renda, as pessoas mais vulneráveis foram afetadas desproporcionalmente.⁵

Somada aos efeitos negativos da pandemia, a condição de vulnerabilidade das pessoas com doenças infecciosas pode agravar a situação de insegurança alimentar. Especificamente, pessoas vivendo com HIV relataram pular refeições durante o confinamento ou realizar mudanças na compra de alimentos nesse período. A insegurança alimentar tem potenciais efeitos negativos na adesão ao tratamento antirretroviral e ao acompanhamento médico.⁹

Dada a relação entre insegurança alimentar, sintomas de estresse e mudanças de hábitos alimentares durante a pandemia, neste artigo descrevemos esses fatores inter-relacionados no período de confinamento da Covid-19, relatados pelos pacientes retornando ao acompanhamento ambulatorial em uma unidade de referência no tratamento de doenças infecciosas no Rio de Janeiro.

MATERIAIS E MÉTODOS

Desenho do estudo

Trata-se de um estudo seccional conduzido no ambulatório de nutrição de uma unidade pública de referência no tratamento de doenças infecciosas no Rio de Janeiro. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética da Instituição (parecer número 4.082.614/2020), e todos os participantes assinaram um termo de consentimento livre e esclarecido, antes da inclusão no estudo.

Participantes

Foram convidados a participar do estudo pacientes com doenças infecciosas, com idade ≥ 18 anos (adultos e idosos), retornando ao acompanhamento ambulatorial de nutrição, entre julho e dezembro de 2020. Não houve cálculo amostral. Dos 375 pacientes agendados no período do estudo, 175 com doenças infecciosas foram considerados elegíveis. Destes, 78 compareceram à consulta presencial, mas dois se recusaram participar e uma apresentava dados incompletos, resultando na inclusão de 75 participantes no estudo.

Os participantes receberam o termo de consentimento livre e esclarecido antes de iniciar as entrevistas. As consultas foram realizadas respeitando as recomendações sanitárias vigentes para evitar a contaminação pela Covid-19.

Coleta de dados

Na consulta nutricional, foram coletados dados sociodemográficos, hábitos alimentares durante o confinamento, e foram aplicados questionários para avaliar a insegurança alimentar, marcadores de consumo alimentar e estresse percebido, em formato de entrevista.

Foram coletados dados sociodemográficos: idade, sexo, raça/cor de pele (branca, parda, ou preta – de acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística) estado civil (solteiro, casado/união estável, divorciado, viúvo), nível de escolaridade (ensino fundamental ou menos, ensino médio, e ensino superior ou mais), ocupação (trabalho formal, aposentado, desempregado, donas de casa, estudantes), renda familiar e recebimento de benefícios do governo. A renda familiar foi apresentada em número de salários mínimos (R\$ 1.100 em 2021, Banco Central do Brasil), e agrupada em 5 categorias (<1 ; $1 < 2$; $2 < 4$; $4 < 10$; ≥ 10). Pacientes foram perguntados se estavam recebendo algum benefício do governo, como “Bolsa Família” (programa do governo de transferência de renda condicionada para famílias em situação de pobreza), “BPC/LOAS” (Benefício de Prestação Continuada para pessoas com deficiência) ou “auxílio emergencial” (programa de renda mínima para as pessoas mais vulneráveis durante a pandemia de Covid-19).

Para avaliar o consumo alimentar, foi utilizado o questionário de marcadores de consumo alimentar do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN), que identifica padrões de alimentação saudável e não saudável, focando na exposição a produtos ultraprocessados.^{10,11} O formulário aborda as seguintes questões: i) hábito de assistir televisão e/ou uso de computador/telefone durante as refeições; ii) refeições realizadas durante o dia (desjejum, colazione, almoço, lanche, jantar, ceia); iii) ingestão dos grupos alimentares no dia anterior: feijão; frutas frescas (excluindo sucos); verduras e legumes (excluindo batatas, mandioca, aipim, inhame); hambúrguer e embutidos; bebidas adoçadas; macarrão instantâneo, salgadinhos de pacote; e biscoitos recheados e doces e guloseimas. As opções de resposta são “sim”, “não”, ou “não sei”. Feijão e verduras e legumes são considerados “marcadores de consumo saudável”, enquanto as outras categorias (ultraprocessados) são consideradas “marcadores de consumo não saudável”.

Além disso, os participantes eram perguntados sobre os hábitos alimentares no período de confinamento (primeiros 5 a 10 meses da pandemia): “Durante o confinamento, você alterou seus hábitos alimentares?”; “Você mudou sua rotina de compra de alimentos?”; “Você passou a cozinhar com mais ou menos frequência?”; “Você modificou seu hábito de comer em restaurantes/bares?”; “Você acha que seus hábitos alimentares melhoraram, pioraram, ou não houve mudança?”.

Insegurança alimentar foi mensurada pela versão curta validada da Escala Brasileira de Insegurança Alimentar (EBIA),¹² com cinco questões referentes aos últimos três meses: 1) “você teve a preocupação de

que a comida na sua casa acabasse antes que tivesse condição de comprar, receber ou produzir mais comida?"; 2) "a comida acabou antes que você tivesse dinheiro para comprar mais?"; 3) "você ficou sem dinheiro para ter uma alimentação saudável e variada?"; 4) "você 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"; 5) "você alguma vez comeu menos do que achou que devia porque não havia dinheiro suficiente para comprar comida?". Uma resposta afirmativa é suficiente para o indivíduo ser classificado em situação de insegurança alimentar.

Em adição às perguntas abertas sobre sentimentos negativos experimentados durante o confinamento, foi usada a Escala de Estresse Percebido (*Perceived Stress Scale*-PSS) validada para a população brasileira,¹³ que mede o grau em que as pessoas avaliam as situações das suas vidas como estressantes. O instrumento consiste em 14 questões, com opções de resposta variando de 0 a 4 (0 = nunca; 1 = quase nunca; 2 = às vezes; 3 = quase sempre; 4 = sempre) com um escore total variando de 0 a 56 pontos, sendo as pontuações mais altas indicativas de maior estresse percebido. O resultado do escore ainda pode ser categorizado em baixo estresse (0-18 pontos), estresse moderado (19-37 pontos) e alto estresse (38-56 pontos),¹⁴ e para verificar a associação entre estresse percebido e insegurança alimentar, as categorias de moderado e alto estresse foram agrupadas.

Análise de dados

A normalidade das variáveis quantitativas foi rejeitada pelo teste de Shapiro-Wilk, e foram então descritas como mediana e intervalo interquartil (IIQ). Variáveis categóricas foram descritas como números absolutos e frequências, e a associação entre elas foi investigada pelo teste qui-quadrado de Pearson. O nível de significância estatística foi de $P < 0,05$.

Para avaliar sua associação com insegurança alimentar, algumas variáveis foram categorizadas em dois grupos: idade ($\geq$ ou < 60 anos), raça/cor da pele (parda/preta ou branca), escolaridade (médio/superior ou fundamental), renda familiar ($\leq$ ou > 2 salários mínimos), clínicas (viver com HIV ou não; ter comorbidade metabólica ou não), comportamental (≥ 3 ou < 3 sentimentos negativos; mudou rotina de compra de alimentos ou não; piora ou melhora/sem mudança dos hábitos alimentares; consumo de pelo menos um marcador saudável ou não; consumo de pelo menos um marcador não saudável ou não).

Para análise estatística, foi utilizado o programa *Statistical Package for Social Sciences* (SPSS®) versão 16.0 (IBM Corp, Armonk, NY).

RESULTADOS

A mediana de idade dos participantes foi de 58 anos (IIQ = 12), sendo a maioria composta por mulheres, pretos ou pardos, e com ensino fundamental. A maior parte dos participantes (57,3%) não estava trabalhando formalmente, e dentre aqueles que declararam renda ($n=44$), 86,4% tinham renda familiar mensal até 4 salários mínimos. Dezesesseis pacientes estavam recebendo benefício do governo ("auxílio emergencial": $n=12$; "BPC/LOAS": $n=2$; "Bolsa Família": $n=2$). Grande parte dos participantes (54,7%) vive com HIV/Aids (PLHA), e 89,3% têm pelo menos uma comorbidade metabólica, com hipertensão (58,2%), dislipidemia (53,7%) e *diabetes mellitus* (37,3%) sendo as mais frequentes (Tabela 1).

Tabela 1. Características sociodemográficas e clínicas dos pacientes com doenças infecciosas atendidos em consulta nutricional em um Centro de Referência no Rio de Janeiro, Brasil, 2020-2021 (n=75).

Variáveis	Número absoluto (n)	Frequência (%)
<i>Idade (anos)</i>		
< 60 anos	41	54,7
≥60 anos	34	45,3
<i>Sexo</i>		
Mulheres	43	57,3
Homens	32	42,7
<i>Raça/cor da pele</i>		
Branca	28	37,3
Parda	30	40,0
Preta	17	22,7
<i>Estado civil</i>		
Solteiro	28	37,3
Casado	29	38,7
Divorciado	8	10,7
Viúvo	10	13,3
<i>Escolaridade</i>		
Fundamental ou menos	42	56,0
Médio	23	30,7
Superior ou mais	10	13,3
<i>Ocupação</i>		
Emprego formal	28	37,3
Aposentado	20	26,7
Desempregado	17	22,7
Donas de casa	9	12,0
Estudantes	1	1,3

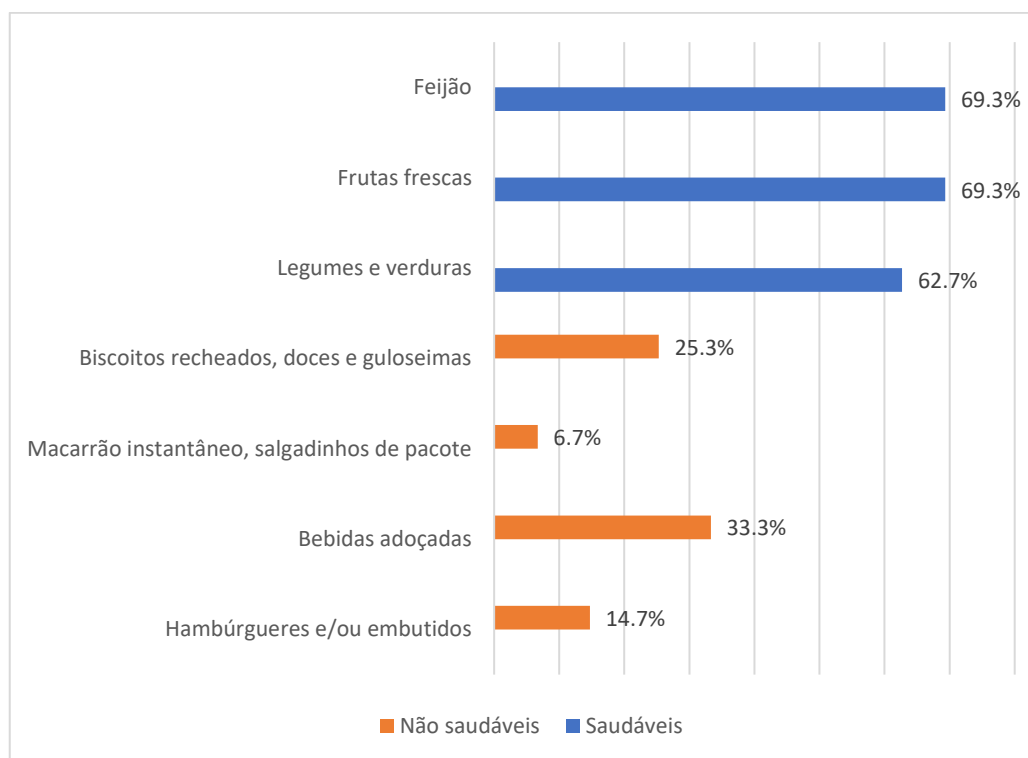
Tabela 1. Características sociodemográficas e clínicas dos pacientes com doenças infecciosas atendidos em consulta nutricional em um Centro de Referência no Rio de Janeiro, Brasil, 2020-2021 (n=75).(Cont).

Variáveis	Número absoluto (n)	Frequência (%)
<i>Renda familiar (SM; n=44)</i>		
< 1	10	13,3
≥ 1a< 2	12	16,0
≥2a< 4	16	21,3
≥4a<10	5	6,7
≥10	1	1,3
<i>Recebe benefício do governo (n=44)</i>		
Sim	16	21,3
Não	28	37,3
<i>Doença infecciosa de base</i>		
HIV	41	54,7
Doença de Chagas	22	29,3
HTLV	6	8,0
Tuberculose	3	4,0
Leishmaniose	1	1,3
Paracoccidiodomicose	1	1,3
Hepatite C	1	1,3
<i>Comorbidades (n=68)</i>		
Hipertensão	39	58,2
Dislipidemia	36	53,7
Diabetes mellitus	25	37,3
Hipotireoidismo	9	13,2
Nefropatia	8	11,8
Doença cardíaca	7	10,3
Esteatose hepática	3	4,4
Artrite gotosa	2	2,9

HIV: *HumanImmunodeficiencyVirus*; HTLV: Human T lymphotropicvirusVirus T-linfotrópico Humano. SM: salário mínimo(R\$ 1.100 em 2021, Banco Central do Brasil)

De acordo com o questionário de marcadores de consumo do SISVAN, os marcadores saudáveis tiveram a maior prevalência de consumo, comparados aos marcadores não saudáveis (Figura 1).

Figura 1. Proporção de consumo de marcadores saudáveis e não saudáveis de pacientes com doenças infecciosas atendidos em consulta nutricional em um Centro de Referência no Rio de Janeiro, Brasil, 2020-2021 (n=75).



Durante o confinamento, 68% dos pacientes modificaram seus hábitos alimentares, sendo as mudanças mais citadas: rotina de compras de alimentos (49,3%); passou a cozinhar com mais frequência (36%); e 34,7% relataram que tinham o hábito de comer em restaurantes e bares antes da pandemia, mas não o faziam mais. Vinte e um pacientes (28%) relataram melhora dos hábitos alimentares durante o confinamento; 38,7% relataram piora; e 33,3% acharam que não houve mudança. Independentemente da pandemia, 66,7% dos pacientes relataram que tinham o hábito de assistir televisão ou usar computador ou celular durante a refeição. Mais da metade dos pacientes (53,3%) achou que “descontou na comida o estresse e ansiedade”, e 72% relataram ter sentido pelo menos três sentimentos negativos durante o confinamento. Os sentimentos mais relatados pelos pacientes foram: preocupação (78,7%), ansiedade (66,7%), medo (62,7%), tristeza (58,7%) e raiva (20%).

Quase metade dos participantes (46,7%) estava em situação de insegurança alimentar. A insegurança alimentar foi mais frequente entre as pessoas com menor renda ($p=0,004$), pessoas vivendo com HIV/Aids ($p=0,024$), aqueles que modificaram sua rotina de compras de alimentos ($p=0,008$), e que pioraram seus hábitos alimentares ($p=0,009$) durante o confinamento (Tabela 2).

Tabela 2. Associação de variáveis sociodemográficas, clínicas e de comportamento com insegurança alimentar de pacientes com doenças infecciosas atendidos em consulta nutricional em um Centro de Referência no Rio de Janeiro, Brasil, 2020-2021 (n=75).

Insegurança alimentar [¥]			
Variáveis	Não (N=40) n (%)	Sim (N=35) n (%)	p [*]
SOCIODEMOGRÁFICAS			
Idade ≥ 60 anos (n=34)	20 (50,0)	14 (40,0)	0,385
Idade< 60 anos (n=41)	20 (50,0)	21 (60,0)	
Homens (n=32)	19 (47,5)	13 (37,1)	0,366
Mulheres (n=43)	21 (52,5)	22 (62,9)	
Raça Parda/preta (n=47)	23 (57,5)	24 (68,6)	0,323
Raça branca (n=28)	17 (42,5)	11 (31,4)	
Ensino médio/superior (n=33)	15 (37,5)	18 (51,4)	0,255
Ensino fundamental (n=42)	25 (62,5)	17 (48,6)	
Renda familiar ≤2 SM (n=22)	6 (30,0) [*]	16 (66,7) [€]	0,004
Renda familiar>2SM (n=22)	14 (70,0) [*]	8 (33,3) [€]	
CLÍNICAS			
Viver com HIV (n=41)	17 (42,5)	24 (68,6)	0,024
Não HIV (n=34)	23 (57,5)	11 (31,4)	
Ter comorbidade metabólica (n=65)	35 (87,5)	30 (85,7)	0,820
Semcomorbidade metabólica (n=10)	5 (12,5)	5 (14,3)	
COMPORTAMENTAL			
≥ 3sentimentos negativos (n=54)	25 (62,5)	29 (82,9)	0,050
< 3 sentimentos negativos (n=21)	15 (37,5)	6 (17,1)	
Estresse moderado/alto	17 (54,8)	27 (84,4)	0,004
Baixo estresse	14 (45,2)	5 (15,6)	
Mudou rotina de compra de alimentos (n=37)	14 (35,0)	23 (65,7)	0,008
Nãomudou (n=38)	26 (65,0)	12 (34,3)	
Piorados hábitos alimentares (n=29)	10 (25,0)	19 (54,3)	0,009
Melhora ou sem mudança (n=46)	30 (75,0)	16 (45,7)	
Consumo de ≥ 1 marcador saudável [†] (n=71)	38 (95,0)	33 (94,3)	0,891
Consumo de < 1 marcador saudável [†] (n=4)	2 (5,0)	2 (5,7)	
Consumo de ≥ 1 marcador não saudável [†] (n=41)	20 (50,0)	21 (60,0)	0,385
Consumo de < 1 marcador não Saudável [†] (n=34)	20 (50,0)	14 (40,0)	

Valores em itálico e negrito indicam P < 0.05 no teste de qui-quadrado de Pearson. SM: salário mínimo (R\$ 1.100 em 2021, Banco Central do Brasil). [¥] Escala Brasileira de Insegurança Alimentar (≥ 1 resposta afirmativa = insegurança alimentar). [†] questionário de marcadores de consumo alimentar SISVAN. ^{} N=20; [€] N=24.

Sessenta e três participantes completaram a Escala de Estresse Percebido, com uma mediana de escore de 33 (IIQ = 19) (Tabela 3). A maioria (61,9%) foi categorizada como estresse moderado; 30,1% como baixo estresse; e 7,9% como alto estresse. A insegurança alimentar foi mais frequente em pessoas com moderado/alto estresse (84,4%) do que naqueles com baixo estresse (15,6%) (Tabela 3).

Tabela 3. Escores da Escala de Estresse Percebido de pacientes com doenças infecciosas atendidos em consulta nutricional em um Centro de Referência no Rio de Janeiro, Brasil, 2020-2021 (n=63).

Questão	No último mês, com que frequência você...	Mediana	Mínimo/ Máximo
1	... tem ficado triste por causa de algo que aconteceu inesperadamente??	2	0/4
2	... tem se sentido incapaz de controlar as coisas importantes em sua vida?	2	0/4
3	... tem se sentido "nervoso" e "estressado"?	2	0/4
4	... tem tratado com sucesso dos problemas difíceis da vida?	1	0/4
5	... tem sentido que está lidando bem as mudanças importantes que estão ocorrendo em sua vida?	1	0/4
6	... tem se sentido confiante na sua habilidade de resolver problemas pessoais?	0	0/4
7	... tem sentido que as coisas estão acontecendo de acordo com sua vontade?	2	0/4
8	... tem achado que não conseguiria lidar com todas as coisas que você tem que fazer?	2	0/4
9	... tem conseguido controlar as irritações em sua vida?	1	0/4
10	... tem sentido que as coisas estão sob seu controle?	2	0/4
11	... tem ficado irritado porque as coisas que acontecem estão fora do seu controle?	2	0/4
12	...tem se encontrado pensando sobre as coisas que deve fazer?	4	0/4
13	...tem conseguido controlar a maneira como gasta seu tempo?	0	0/4
14	... tem sentido que as dificuldades se acumulam a ponto de você acreditar que não pode superá-las?	2	0/4

DISCUSSÃO

Este estudo descreve mudanças nos hábitos alimentares, frequência de insegurança alimentar e grau de estresse percebido no período de confinamento da Covid-19, relatado por pacientes retornando ao acompanhamento ambulatorial de nutrição. Os principais achados foram: i) a maioria dos participantes modificou seus hábitos alimentares e de compra de alimentos durante o confinamento; ii) insegurança alimentar foi mais frequente entre as pessoas com menor renda, vivendo com HIV/Aids, e pessoas que

modificaram sua rotina de compras de alimentos e que pioraram seus hábitos alimentares durante o confinamento; iii) preocupação, ansiedade, medo e tristeza foram os sentimentos mais reportados pelos pacientes; iv) a maioria dos participantes apresentou estresse moderado; e v) apesar disso, os marcadores de consumo saudável apresentaram a maior frequência de consumo.

Dentre as mudanças nos hábitos alimentares no período de confinamento, as mais citadas foram: substituição do hábito de comer em restaurantes/bares por cozinhar em casa, e aumento da ingestão alimentar mediante a presença de sentimentos negativos. Durante a consulta nutricional, os participantes relataram dificuldades financeiras, a maioria não estava em um emprego formal e tinha renda limitada, e quase metade estava em situação de insegurança alimentar.

Com a pandemia de Covid-19, houve aumento da insegurança alimentar nos países de renda média da América Latina, incluindo o Brasil.¹⁵ No final do ano de 2020, 55,2% dos lares brasileiros estavam em situação de insegurança alimentar, sendo que 9% apresentavam insegurança alimentar grave.⁶ No início de 2022, essas frequências aumentaram para 58,7% e 15,5%, respectivamente.⁷ Programas de transferência de renda procuram reduzir as inequidades e a pobreza, mas a situação de insegurança alimentar nem sempre é revertida, devido a exaustiva e extrema condição de vulnerabilidade social.¹⁶

Dados de levantamentos nacionais mostram que a insegurança alimentar foi negativamente impactada pelo aumento dos preços dos alimentos durante a pandemia. Em 2022, era estimado que a cesta básica consumia, em média, 55% do salário mínimo no Brasil.¹⁷ Nesses períodos, é esperado que as famílias adotem estratégias de sobrevivência para superar as dificuldades, reduzindo a ingestão alimentar e selecionando alimentos mais baratos e menos nutritivos. Além disso, a crise financeira e alimentar afeta muito provavelmente os mesmos estratos populacionais, como as minorias, os pobres e as famílias mais vulneráveis¹⁵ e pessoas com doenças infecciosas, especialmente aquelas que vivem com HIV.

Como esperado, constatamos que a insegurança alimentar foi mais frequente entre pessoas com baixa renda familiar e pessoas vivendo com HIV. Evidências epidemiológicas mostram que a insegurança alimentar é notavelmente alta entre pessoas vivendo com HIV,^{18,19} levando a piores desfechos de saúde e à baixa adesão aos antirretrovirais,²⁰ e aumentando o risco de depressão.¹⁸

A variação nos preços dos alimentos minimamente processados em relação aos ultraprocessados parece refletir o impacto da pandemia da Covid-19 na economia global.²¹ Apesar das mudanças na rotina alimentar, da alta frequência de insegurança alimentar e da redução do poder aquisitivo, observamos que, mesmo na pandemia, os pacientes apresentaram consumo satisfatório de alimentos saudáveis, como feijão, frutas e verduras, e consumo relativamente baixo de produtos ultraprocessados. Nossos achados estão alinhados com o estudo de coorte Nutrinet Brasil,² que incluiu participantes de todos os estados da Federação por meio de uma plataforma digital, comparando questionários alimentares antes e durante a pandemia, e mostrou que o consumo de marcadores de consumo alimentar saudável teve aumento modesto, mas estatisticamente significativo para todos os participantes, na maioria dos estratos sociodemográficos.

Podemos sugerir alguns fatores que contribuíram para a maior frequência de consumo de alimentos saudáveis: o hábito de cozinhar em casa, o menor consumo de refeições em restaurantes/bares e o conhecimento sobre alimentação saudável, adquirido em consultas de nutrição anteriores. A maioria dos pacientes apresentava pelo menos uma comorbidade e estava em acompanhamento nutricional ambulatorial para controle do peso corporal e para garantir um comportamento alimentar adequado, essenciais para reduzir o risco de problemas de saúde e melhorar o perfil nutricional e metabólico.²²

Embora os pacientes tenham consumido mais alimentos saudáveis do que produtos ultraprocessados, aproximadamente um terço deles teve a percepção de "piora nos hábitos alimentares" durante o confinamento, e a maioria sentiu que "descontou na comida o estresse e a ansiedade", citando "mudança de rotina" e "recursos financeiros limitados" como as principais limitações para um comportamento alimentar adequado. Outros estudos transversais brasileiros, realizados remotamente, descrevem resultados semelhantes. Miura & Wichoski²³ entrevistaram, por meio de questionário *on-line*, 55 indivíduos com idades entre 18 e 30 anos, e constataram que quase 70% dos jovens acreditam plenamente que a qualidade da alimentação tem a capacidade de ajudar a melhorar a ansiedade causada nesse período.²³ Liboredo et al.³ entrevistaram 1.300 brasileiros das cinco regiões do Brasil, com 18 anos ou mais, no segundo semestre de 2020, e mostraram um aumento no número de refeições diárias e no consumo de lanches devido ao estresse, ansiedade e outros sentimentos negativos. Os hábitos alimentares foram associados de forma independente à percepção de estresse dos brasileiros durante a quarentena.³

Preocupação, ansiedade, medo e tristeza foram os sentimentos relatados pela maioria dos pacientes em nosso estudo, e 60% foram categorizados como tendo um nível moderado de estresse. Liboredo et al.³ encontraram uma pontuação mediana correspondente à categoria de estresse moderado, usando a versão reduzida da escala de estresse percebido (10 questões). Da mesma forma, Vale et al.²⁴ realizaram uma pesquisa *on-line*, incluíram quase 1.000 participantes com 18 anos ou mais de diferentes regiões do Brasil e descobriram que a maioria dos participantes tinha pontuações gerais de estresse percebido variando de moderado (59%) a alto (32%).

Um alto nível de estresse afeta negativamente o comportamento alimentar e está associado a distúrbios na ingestão de alimentos, conotando um padrão de distração descrito como falta de consciência alimentar, que tem relação direta com a obesidade.²⁵ À medida que os níveis de estresse percebido aumentam, o nível de consciência alimentar diminui e indivíduos com altas pontuações no PSS também apresentam ganho de peso.²⁶

Descrevemos uma maior proporção de insegurança alimentar entre pessoas com estresse moderado/alto. Vale et al.²⁴ constataram que indivíduos com baixas condições socioeconômicas apresentavam níveis mais elevados de estresse percebido. Em contraste, Meller et al.²⁷ analisaram dados de 1.600 adultos incluídos em dois estudos de base populacional conduzidos entre 2019 e 2021 no Sul do Brasil e não encontraram associação entre estresse percebido e insegurança alimentar após a pandemia. Entretanto, em todo o mundo, a pandemia da Covid-19 foi negativamente associada à saúde mental de adultos de baixa renda nos Estados Unidos,²⁸ Índia, Irã, Indonésia, Bangladesh, Nepal, Paquistão e Ucrânia.²⁹ Mudanças na rotina de compra de alimentos são diretamente afetadas pela insegurança alimentar e podem explicar a associação com a percepção do paciente sobre a piora dos hábitos alimentares no período de confinamento.

As principais limitações do nosso estudo são: i) o delineamento do estudo, que não permite inferência para outros grupos de pacientes; ii) o tamanho da amostra não foi suficiente para realizar análises com ajuste para fatores de confusão, como em modelos de regressão; e iii) diferentes períodos de avaliação dos questionários (SISVAN: dia anterior; PSS: mês anterior; EBIA: 3 meses anteriores) podem interferir na interpretação dos dados. Como pontos fortes, avaliamos pacientes de um centro de referência para tratamento de doenças infecciosas e utilizamos apenas questionários validados para a população brasileira. Nossos resultados foram importantes para definir estratégias para aprimorar a orientação alimentar durante os períodos de quarentena e podem auxiliar no delineamento de estudos futuros.

CONCLUSÃO

O período de confinamento da Covid-19 interferiu negativamente nos hábitos alimentares e na percepção de estresse dos pacientes. A insegurança alimentar foi mais frequente entre aqueles com baixa renda familiar e vivendo com HIV. Embora sentimentos negativos tenham sido relatados pela maioria dos pacientes e a maioria apresentasse estresse moderado, os marcadores de consumo alimentar saudável apresentaram maior frequência de consumo.

Este estudo descritivo com pacientes atendidos em um centro de referência para doenças infecciosas do Sistema Único de Saúde (gratuito, universal e público) foi importante para a compreensão das condições socioeconômicas e dos hábitos alimentares que interferiram na adesão às orientações alimentares durante a pandemia.

Esses achados reforçam a importância da adoção de políticas públicas integradas e participativas, capazes de enfrentar todas as dimensões que emergiram e foram amplificadas pela pandemia: impactos psicossociais, econômicos, culturais, ambientais e políticos.

AGRADECIMENTOS

Fomento: Este estudo foi parcialmente financiado pelo Instituto Nacional de Infectologia Evandro Chagas (INI/FIOCRUZ). Monique da Silva Monção recebeu uma bolsa de mestrado da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES).

REFERÊNCIAS

1. Organização Pan-Americana da Saúde. OPAS/OMS declara emergência de saúde pública de importância internacional por surto de novo coronavírus - OPAS/OMS | Organização Pan-Americana da Saúde. [Acesso em 1 nov 2023]. Disponível em: <<https://www.paho.org/pt/news/30-1-2020-who-declares-public-health-emergency-novel-coronavirus>>
2. Martinez Steele E, Rauber F, Costa CS, Leite MA, Gabe KT, Louzada ML, et al. Dietary changes in the Nutri Net Brasil cohort during the covid-19 pandemic. *Rev Saude Publica* 2020;54:91. <https://doi.org/10.11606/s1518-8787.2020054002950>
3. Liboredo JC, Anastácio LR, Ferreira LG, Oliveira LA and Della Lucia CM. Quarantine During COVID-19 Outbreak: Eating Behavior, Perceived Stress, and Their Independently Associated Factors in a Brazilian Sample. *Front Nutr* 2021;8:704619. <https://doi.org/10.3389/fnut.2021.704619>
4. Ozamiz-Etxebarria N, Dosil-Santamaria M, Picaza-Gorrochategui M, Idoiaga-Mondragon N. Stress, anxiety, and depression levels in the initial stage of the COVID-19 outbreak in a population sample in the northern Spain. *Cad Saúde Pública* 2020;36(4):e00054020. <https://doi.org/10.1590/0102-311X00054020>
5. Carducci B, Keats EC, Ruel M, Haddad L, Osendarp SJM, Bhutta ZA. Food systems, diets and nutrition in the wake of COVID-19. *Nat Food* 2021;2:68–70. <https://doi.org/10.1038/s43016-021-00233-9>
6. Ribeiro-Silva RC, Pereira M, Campello T, Aragão E, Guimarães JMM, Ferreira AJF, et al. Covid-19 pandemic implications for food and nutrition security in Brazil. *Ciênc Saúde Colet* 2020;25(9):3421-3430. <https://doi.org/10.1590/1413-81232020259.22152020>

7. Rede Brasileira de Pesquisa em Soberania e Segurança Alimentar. II Inquérito Nacional sobre Insegurança Alimentar no Contexto da Pandemia da COVID-19 no Brasil: II VIGISAN. São Paulo: Fundação Friedrich Ebert; 2022.
8. Negrão LD, Natacci LC, Alfino MCZ, Marchiori VF, Oliveti DH, Carioca AAF, et al. NuMoOS – COVID-19 Nutrition and Mood Online Survey: Perception about dietary aspects, stress, anxiety, and depression in the social isolation of Coronavirus Disease 2019. *Clin Nutr ESPEN* 2022;50:101-110. <https://doi.org/10.1016/j.clnesp.2022.06.017>
9. Winwood JJ, Fitzgerald L, Gardiner B, Hannan K, Howard C, Howard C. Exploring the Social Impacts of the COVID-19 Pandemic on People Living with HIV (PLHIV): A Scoping Review. *AIDS Behav*;25;4125-4140. <https://doi.org/10.1007/s10461-021-03300-1>
10. Lourenço BH, Guedes BM, Santos TSS. Sisvan food intake markers: structure and measurement invariance in Brazil. *Rev Saude Publica* 2023;57:52. <https://doi.org/10.11606/s1518-8787.2023057004896>
11. Brasil. Ministério da Saúde. Orientações para avaliação de marcadores de consumo alimentar na atenção básica. Brasília, DF: Ministério da Saúde; 2015.
12. Santos LP, Lindemann IL, Motta JVS, Mintem G, Bender E, Gigante DP. Proposal of a short-term version of the Brazilian Food Insecurity Scale. *Rev Saúde Pública* 2014;48(5):783-789. <https://doi.org/10.1590/S0034-8910.2014048005195>
13. Luft CDB, Sanches SO, Mazo GZ, Andrade A. Versão brasileira da Escala de Estresse Percebido: tradução e validação para idosos. *Rev Saúde Pública* 2007; 41(4):606-15. <https://doi.org/10.1590/S0034-89102007000400015>
14. Center for Health Discovery and Well-Being. (2018). CHDWB codebook. [Acesso em 5 nov 2023]. Disponível em: <https://melindahiggins2000.github.io/CHDWBCodebook/pss.html>
15. Golgher AB. Food insecurity in Brazil by households arrangements and characteristics between 2004 and 2022. *Cad. Saúde Pública* 2024;40(5):e00168823. <https://doi.org/10.1590/0102-311XEN168823>
16. Anschau FR, Matsuo T, Segall-Corrêa AM. Insegurança alimentar entre beneficiários de programas de transferência de renda. *Rev Nutr* 2012;25(2):177-189. <https://doi.org/10.1590/S1415-52732012000200001>
17. Mattos ACE, Guerin M, Ten Cate LNS. Food and nutrition security in Brazil: scenario before and after the onset of the pandemic. *Segur Aliment Nutr* 2023;30:1-18. <http://dx.doi.org/10.20396/san.v30i00.8667645>
18. Ayano G, Tsegay L, Solomon M. Food insecurity and the risk of depression in people living with HIV/AIDS: a systematic review and meta-analysis. *AIDS Res Ther* 2020;17:36. <https://doi.org/10.1186/s12981-020-00291-2>
19. Kalichman SC, Hernandez D, Cherry C, Kalichman MO, Grebler T. Food insecurity and other poverty indicators among people living with HIV/AIDS: effects on treatment and health outcomes. *J Community Health* 2014;39(6):1133-1139. <https://doi.org/10.1007/s10900-014-9868-0>
20. Perazzo H, Gonçalves JL, Cardoso SW, Grinsztejn B, Veloso VG, Luz PM. Pathways to poor adherence to antiretroviral therapy among people living with HIV: the role of food insecurity and alcohol misuse. *AIDS and Behavior* 2024;28:1173-1185. <https://doi.org/10.1007/s10461-023-04141-w>
21. Andrade GC, Caldeira TCM, Mais LA, Bortoletto Martins AP, Claro RM. Food price trends during the COVID-19 pandemic in Brazil. *PLoS ONE* 2024;19(5):e0303777. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0303777>
22. Brito PD, Gonçalves JL, Silva PS, Cardoso CSA, Silva MP, Bacelo AC et al. Food and nutrition education for control of comorbidities among people with infectious diseases. *Rev Bras Promoç Saúde* 2017;30(1):141-148. <https://doi.org/10.5020/18061230.2017.p141>

23. Miura, JI, Wichoski C. Efeitos da ansiedade no comportamento alimentar de jovens adultos durante o período pandêmico da Covid-19. *Rev Terra & Cult* 2022;38:37–60. [Acesso em 1 nov 2023]. Disponível em: <http://publicacoes.unifil.br/index.php/Revistateste/article/view/2585/2377>
24. Vale MF, Camargo-Júnior EB, Magalhães FAC, Almeida-Júnior JJ, Gherardi-Donato ECS, Fernandes MNF. Risk factors for the population's mental health amidst the COVID-19 pandemic. *Rev Esc Enferm USP* 2023;57:e20220324. <https://doi.org/10.1590/1980-220X-REEUSP-2022-0324en>
25. Dakanalis A, Mentzelou M, Papadopoulou SK, Papandreou D, Spanoudaki M, Vasios GK, Pavlidou E, Mantzourou M, Giaginis C. The Association of Emotional Eating with Overweight/Obesity, Depression, Anxiety/Stress, and Dietary Patterns: A Review of the Current Clinical Evidence. *Nutrients* 2023;15(5):1173. <https://doi.org/10.3390/nu15051173>
26. Ibrahim M, Thearle MS, Krakoff J, Gluck ME. Perceived Stress and Anhedonia Predict Short-and Long-Term Weight Change, Respectively, in Healthy Adults. *Eat Behav* 2016; 21:214–219. <https://doi.org/10.1016/j.eatbeh.2016.03.009>
27. Meller FO, Santos LP, Vargas BL, Quadra MR, Martins CD, Schafer AA. Household food insecurity before and during COVID-19 pandemic and its association with perceived stress: population-based studies. *Cad Saúde Pública* 2023;39(1):e00285121. <https://doi.org/10.1590/0102-311XEN285121>
28. Wolfson JA, Garcia T, Leung CW. Food insecurity is associated with depression, anxiety, and stress: evidence from the early days of the COVID-19 pandemic in the United States. *Health Equity* 2020;5(1):64–71. <https://doi.org/10.1089/heq.2020.0059>
29. Saha I, Majumder J, Bagepally BS, Ray S, Saha A, Chakrabarti A. Burden of mental health disorders and synthesis of community-based mental health intervention measures among adolescents during COVID-19 pandemic in low middle-income countries: A systematic review and meta-analysis. *Asian J Psychiatr* 2023;89:103790. <https://doi.org/10.1016/j.ajp.2023.103790>

Colaboradores

Monção MS, Brito PD e Valet e CM participaram na concepção e desenho;
Monção MS, Oliveira RVC, Cormack JA, Brito PD e Valet e CM participaram na análise dos dados; Monção MS, Olivera RVC, Almeida CF, Silva PS, Brito PD e Valet e CM participaram na interpretação dos resultados e revisão crítica do manuscrito. Todas as autoras participaram da revisão e aprovação de versão final.

Conflito de Interesses: As autoras declaram não haver conflito de interesses.

Recebido: 08 de abril de 2025

Aceito: 26 de agosto 2025