

ASSOCIAÇÃO ENTRE INSEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL E SAÚDE MENTAL

ASSOCIATION BETWEEN FOOD AND NUTRITIONAL INSECURITY AND MENTAL HEALTH

Ingryd Garcia de Oliveira^{a*}, Eduarda Cristina Cordeiro^b, Cristina Carmargo Pereira^b

^a – Centro Universitário Goyazes. Rodovia GO-060, KM 19, 3184 - St. Laguna Park, 75393-365, Trindade - GO, Brasil.

^b – Instituto Federal Goiano. Rod. Geraldo Silva Nascimento, Km-2,5 - Zona Rural, 75790-000, Urutaí - GO, Brasil.

* Correspondente: ingryd.oliveira@unigoyazes.edu.br

Resumo

Objetivo: o objetivo do estudo foi investigar possíveis associações entre a prevalência de IA e sintomas de depressão e ansiedade em chefes de famílias cadastrados no Programa de Proteção e Atendimento Integral à Família de Urutaí-Go. **Material e Métodos:** para o levantamento de dados, utilizou-se a Escala Brasileira de Insegurança Alimentar (EBIA), o questionário de ansiedade GAD-7 e o questionário de depressão PHQ-9. Para a análise estatística, foi utilizado o software STATA 15.0. Para a associação da IA com as variáveis (ansiedade, depressão, estado civil, faixa etária, raça/cor, renda), utilizou-se a razão de chances (OR), acompanhada dos Intervalos de Confiança de 95% (IC95%), empregando as distribuições de frequências (absoluta e relativa), aliadas ao teste Exato de Fisher. **Resultados:** na amostra, 3,8% estavam em SAN, enquanto 46,2% estavam em IAL, 26,9% com IAM e 23,1% em IAG. Não houve associação estatística significativa de IA com as variáveis. **Conclusão:** apesar da falta de associação, a abordagem multifatorial da IA com as variáveis requer mais análises para compreender a complexidade dessas relações no município.

Palavras-chave: Insegurança alimentar. Ansiedade. Depressão.

Abstract

Objective: the objective of the study was to investigate possible associations between the prevalence of FI and symptoms of depression and anxiety in heads of families registered in the Urutaí-Go Family Protection and Comprehensive Assistance Program. **Material and Methods:** for data collection, the Brazilian Food Insecurity Scale (EBIA), the GAD-7 anxiety questionnaire and the PHQ-9 depression questionnaire were used. For statistical analysis, STATA 15.0 software was used. To associate AI with the variables (anxiety, depression, marital status, age group, race/color, income), the odds ratio (OR) was used, accompanied by 95% Confidence Intervals (95% CI), using frequency distributions (absolute and relative), combined with Fisher's Exact test. **Results:** in the sample, 3.8% were in SAN, while 46.2% were in IAL, 26.9% with AMI and 23.1% in IAG. There was no statistically significant association between AI and the variables. **Conclusion:** despite the lack of association, the multifactorial approach of AI with the variables requires further analysis to understand the complexity of these relationships in the municipality.

Keywords: Food insecurity. Anxiety. Depression.

Introdução

Para a garantia e manutenção do Direito Humano à alimentação adequada, tem-se a Segurança Alimentar e Nutricional (SAN), no bojo das políticas públicas brasileiras, a SAN ocorre quando há o acesso regular e permanente à alimentação adequada, do ponto de vista nutricional. O acesso a uma alimentação adequada e saudável é um direito constitucional disposto na Lei nº 11.346, de 15 de setembro de 2006, Lei Orgânica de Segurança Alimentar e Nutricional, a qual preconiza ainda o respeito à cultura alimentar, promoção de práticas sustentáveis do ponto de vista econômico, social e ambiental na oferta de alimentos (Brasil, 2006).

A Insegurança Alimentar (IA) é um crescente desafio de saúde pública no Brasil, especialmente entre famílias que vivem em situação de extrema pobreza (Pourmotabbed et al., 2020; Sabião et al., 2022). Torna-se importante a realização de investigações que apresentem os níveis de IA entre a população brasileira, bem como discuta no campo científico, possíveis contextos associados aos diferentes níveis de IA.

Dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) mostraram que, em 2021, 29,4% da população brasileira estava em situação de pobreza, dos quais 8,4% enfrentam pobreza extrema (IBGE, 2020). Entre os anos de 2021 e 2022, 33,1 milhões (15,5%) de brasileiros/as conviveram com a fome; dessa parcela, 15,5% enfrentam insegurança alimentar grave, 15,2% estão em situação de insegurança alimentar moderada e 28% experimentam a insegurança alimentar leve (VIGISSAN, 2022).

A exposição a diferentes níveis de IA (leve, moderado e grave) pode estar associada a agravos na saúde mental. Pessoas em situação de IA podem experimentar sintomas de sofrimento psicológico devido às dificuldades no acesso a alimentos para si e sua família (Pourmotabbed et al., 2020). Outro fato importante é que a IA gera deficiência na ingestão de nutrientes e, como consequência, pode afetar a função cerebral, comprometendo assim as emoções e cognições (Sabião et al., 2022). A exposição a diferentes níveis de IA pode ainda, gerar uma maior probabilidade de desenvolver sintomas de ansiedade e depreção (Sousa et al., 2019).

A Escala Brasileira de Insegurança Alimentar (EBIA) é capaz de avaliar diretamente as diferentes dimensões de SAN de uma população por meio da percepção e experiência com a fome (Moraes et al., 2016). O questionário da EBIA é composto por 14 itens objetivos, com respostas de 'sim' ou 'não', buscando investigar indicadores de acesso aos alimentos conforme

as experiências e percepções dos entrevistados (Bortolini et al., 2015).

Dada a importância da caracterização da IA nos diferentes territórios e a necessidade de se conhecer a associação desse agravo alimentar e nutricional com os impactos à saúde mental, o presente estudo tem como objetivo estimar a prevalência de IA na população de baixa renda de um município de pequeno porte e analisar a associação entre os diferentes níveis de IA com sintomas de depressão e ansiedade.

Material e Métodos

Tipo de pesquisa e local do estudo

Trata-se de um estudo de abordagem quantitativa transversal. A pesquisa transversal, permite examinar a prevalência de uma condição, comportamento ou característica de determinada população, a partir do levantamento de variáveis de interesse, em um recorte temporal definido. A pesquisa foi conduzida em uma região do Centro-Oeste do Brasil, especificamente no município de Urutaí-GO, situado no sudoeste goiano. A cidade abrange uma população total de 3.533 habitantes, distribuído entre a zona urbana e rural. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano – IF GOIANO (parecer nº 6.040.146). As garantias éticas do presente projeto buscaram atender aos critérios da Resolução Nº466 de 12 de dezembro de 2012, a qual assegura os direitos e deveres aos participantes de pesquisa, à comunidade científica e ao Estado.

Dentre as políticas municipais, Urutaí possui a Rede de Assistência Social implementada e executada pela Secretaria Municipal de Assistência Social, no âmbito do Centro de Referência de Assistência Social (CRAS). O CRAS se caracteriza como uma instituição com promoção e proteção social básica de famílias vulnerabilizadas.

Até o final de setembro de 2023, 949 famílias eram acompanhadas pelos serviços do CRAS de Urutaí, dessas, 28% são famílias de baixa renda, 26% em maior vulnerabilidade, sem renda fixa, 46% com salário acima de meio salário mínimo (Pérez-Escamilla; Segall-Corrêa, 2008).

Nos municípios o CRAS executa a gestão de programas intersetoriais no âmbito territorial, dentre esses está o Programa de Proteção e Atendimento Integral à Família (PAIF). O programa do PAIF tem por objetivo promover a proteção à família, prevenir a desestruturação de

laços familiares, facilitar o acesso aos direitos e contribuir para a melhoria da qualidade de vida e também avaliar a vulnerabilidade alimentar das famílias cadastradas.

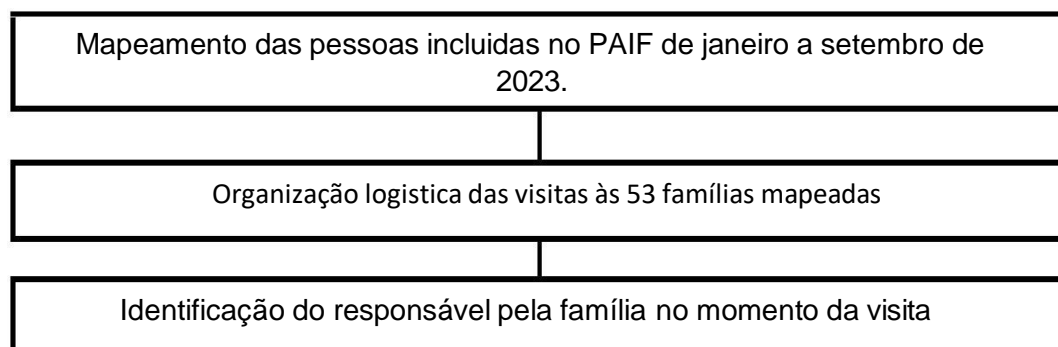
Amostragem e público da pesquisa

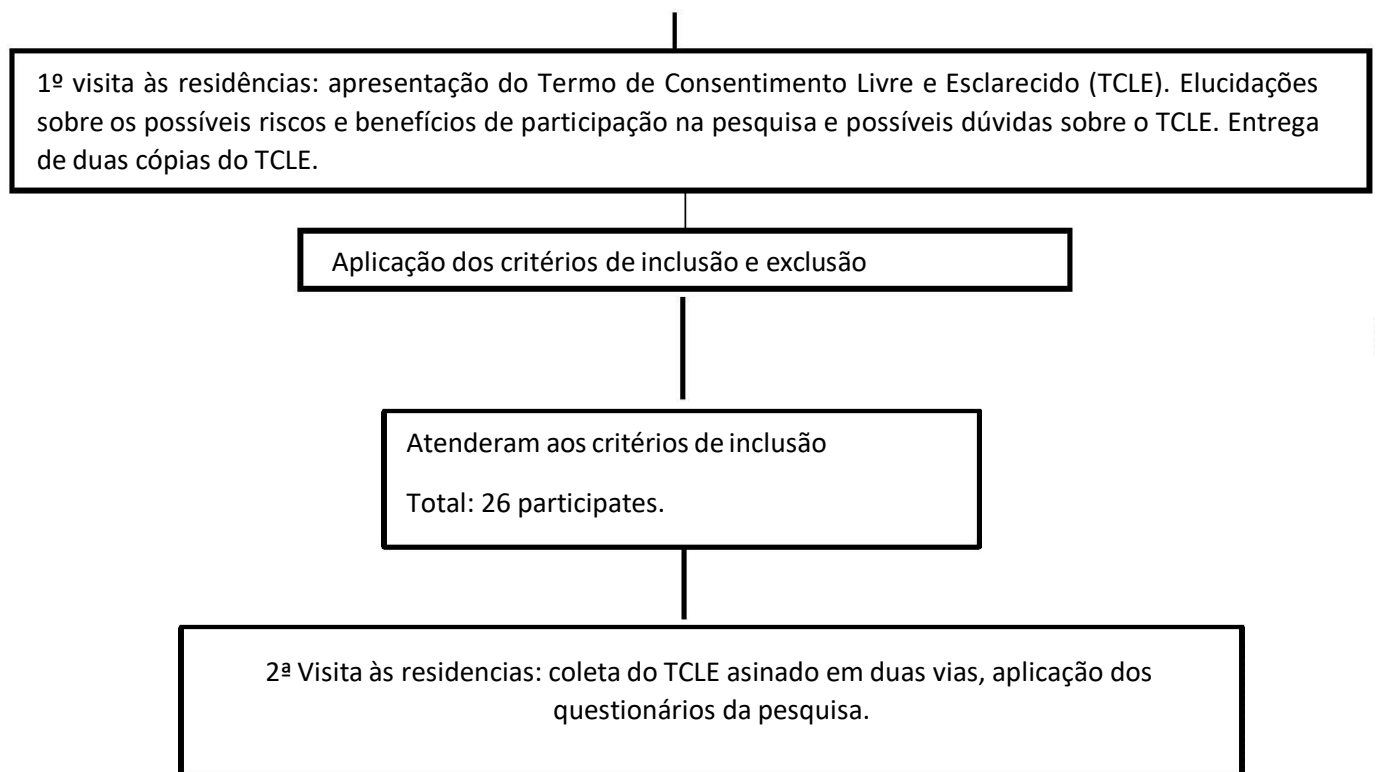
A pesquisa teve como público os moradores de Urutaí com CadÚnico e integrados ao PAIF. Durante o período da pesquisa (Agosto a Setembro), 53 famílias foram atendidas pelo programa. Para a amostragem considerou-se todas as pessoas acompanhadas pelo PAIF até o mês de setembro de 2023.

Os critérios para inclusão no estudo, foram: indivíduos com cadastro ativo no PAIF, idade igual ou maior a 18 anos, morador da zona urbana e que concordasse em participar da pesquisa. Os critérios de exclusão foram: recusas de participação na pesquisa, residências nas quais não foi possível realizar o contato com os moradores após três visitas realizadas e ser morador da zona rural, cadastro cancelado no PAIF no período de coleta dos dados.

Após a quantificação dos cadastros ativos no PAIF, foram realizadas as primeiras visitas aos domicílios cadastrados. Durante a visita os procedimentos foram os seguintes:

Figura 1. Etapa de recrutamento.





Fonte: autoria própria (2024).

Coleta de dados

A coleta de dados foi realizada nos domicílios. O levantamento das informações se deu por meio de entrevistas individuais realizadas na própria residência dos participantes. Foram considerados como participantes da pesquisa (respondentes dos questionários) os chefes ou responsáveis pelas famílias.

O local no domicílio para a realização das entrevistas foi escolhido pelos participantes. Durante a coleta de dados, a aplicação dos questionários foi feita por um entrevistador capacitado e treinado anteriormente, a assistente social e a psicóloga. Cada pergunta foi lida pausadamente ao participante e em um tom de voz adequado à escuta.

Instrumento, definição de variáveis e base de dados

Um conjunto de três instrumentos foram utilizados para o levantamento dos dados da pesquisa. A EBIA, validada para a população brasileira (Salles-Costa et al., Moreno-Garcia et al., 2016). O questionário da EBIA foi composto por perguntas que abordaram vários aspectos de acesso aos alimentos pelas famílias, A EBIA consistiu em 14 perguntas com respostas de "sim" ou "não", em que cada resposta "sim" foi atribuída 1 ponto e cada resposta "não", 0 pontos. A análise subsequente foi realizada através da soma das respostas e definições de acordo como grau de gravidade da IA (leve, moderado, grave) ou considerada em SAN.

O questionário Transtorno de Ansiedade Generalizada (GAD-7), validado para a população brasileira (Moreno et al., 2020; Santos et al., 2013) foi aplicada para medir a gravidade dos sintomas de ansiedade. Esse questionário consiste em sete perguntas sobre os sintomas de ansiedade frequentemente experimentados por pessoas com Transtorno de Ansiedade Generalizada (TAG). Com perguntas com pontuação variando de 0 a 3.

O Questionário de Saúde do Paciente de 9 tópicos (PHQ-9), validado para a população brasileira (Bezerra et al., 2020) avaliou a gravidade dos sintomas de depressão em pacientes. Esse questionário consistiu em nove perguntas sobre os aspectos do humor e do funcionamento psicológico do indivíduo nas últimas duas semanas. Cada pergunta foi avaliada em uma escala de 0 a 3. Por fim, foram coletados dados referentes à caracterização do perfil sociodemográfico por meio de um questionário complementar, adaptado a partir do questionário da Pesquisa

Nacional de Saúde (PNS) de 2019. Esse questionário incluiu variáveis como idade, sexo, raça/cor, escolaridade e renda.

Análise estatística

Na análise estatística foi utilizado o software STATA 15.0 para melhor ajuste estatístico, a variável dependente foi categorizada em dois grupos: 1) Segurança e Insegurança Alimentar Leve (SAN – IAL) e 2) Insegurança Alimentar Moderada e Grave (IAMG). Realizou-se uma análise descritiva para caracterizar os participantes em relação à variável dependente. Depois, foi conduzido uma regressão logística binomial para avaliar a associação entre as variáveis independentes (sexo, faixa etária, renda, GAD-7 e PHQ-9) e os níveis de Insegurança Alimentar (SAN – IAL e IAMG). A medida de associação utilizada foi a *oddsratio* (OR), acompanhada dos respectivos Intervalos de Confiança de 95% (IC95%) com nível de significância de 5%.

Resultados

Este estudo investigou a associação entre a IA de acordo com a EBIA em seus respectivos níveis e os sintomas de ansiedade e depressão em indivíduos registrados no Programa de Atendimento Integral à Família no município de Urutaí-Go. O total de pessoas entrevistadas/participantes da pesquisa foi 26 chefes de família.

Os dados revelam que 3,8% (n=1) da amostra apresentam estado de SAN, enquanto 46,2% (n=12) dos participantes estão classificados IAL, 26,9% (n=7) com IAM e 23,1% (n=6) em situação de IAG.

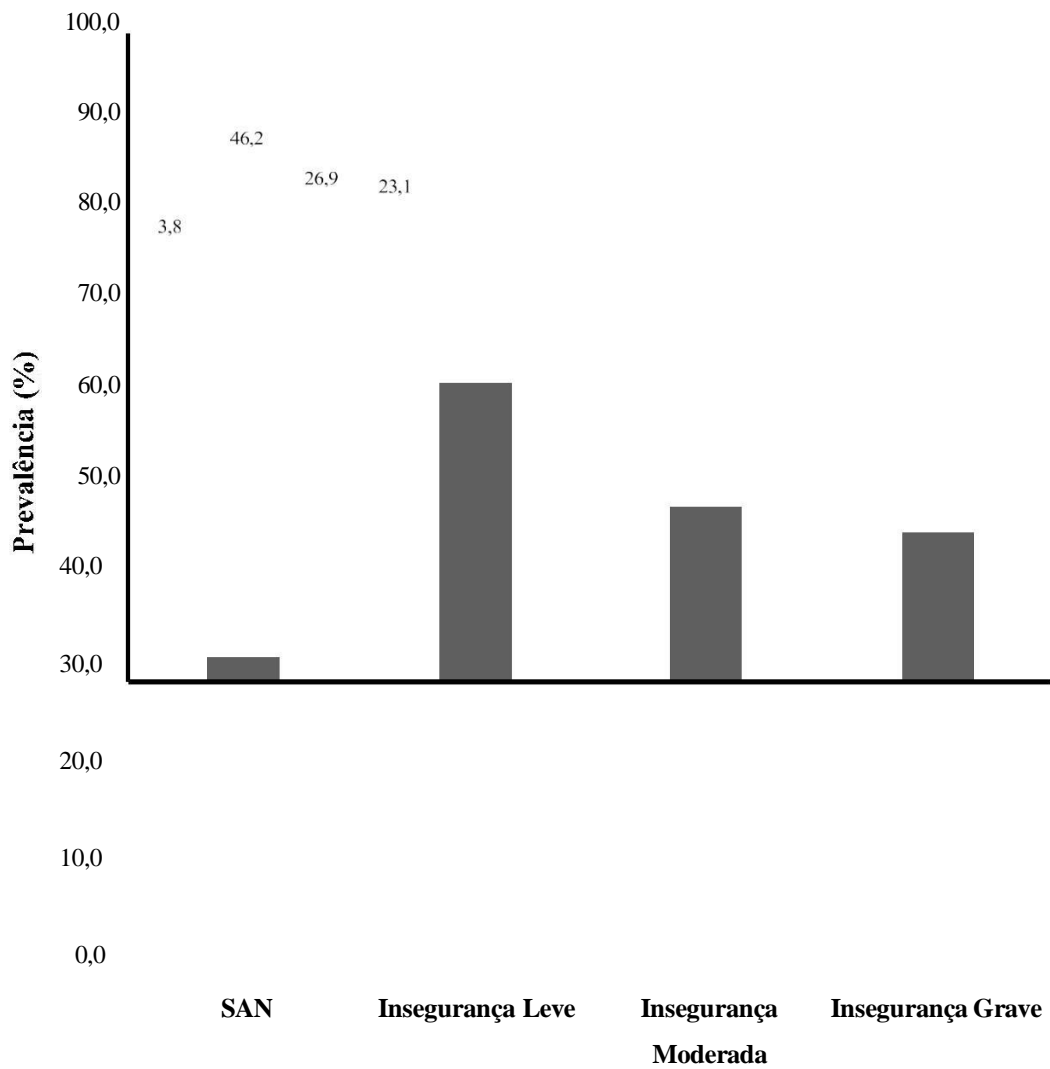


Figura 1. Prevalência de (In)Segurança Alimentar e Nutricional*

*SAN: Segurança Alimentar e nutricional.

Em relação aos resultados de prevalência IA de acordo com as categorias estabelecidas pelos questionários GAD-7 e PHQ-9, é possível observar na Figura 2 que, entre os indivíduos classificados em SAN e Indivíduos com Ansiedade Leve (IAL), 30,8% apresentaram sintomas leves de ansiedade, enquanto 69,2% manifestaram sintomas de ansiedade moderada a severa.

Já entre os participantes classificados em Insegurança Alimentar Moderada (IAM) e Indivíduos com Insegurança Alimentar Grave (IAG), 7,7% exibiram sintomas de ansiedade leves, enquanto aproximadamente 92,3% apresentaram sintomas de ansiedade de moderados a severos.

Em relação aos sintomas de depressão e a sua relação com IA (Figura 3), podemos observar que 46,2% da amostra que se encontrou em situação de SAN e IAL estavam com sintomas leves de ansiedade e 53,8% estavam com sintomas moderados a severo de depressão. Contudo, 23,1% das pessoas com IAM e IAG estavam com sintomas leves de depressão e 76,9% apresentaram sintomas moderados e severos de depressão.

As análises estatísticas dos p-valores das variáveis dependentes (sintomas de ansiedade e depressão) e a variável independente IA, não tiveram diferenças estatisticamente significativas, ou seja, a IA (leve, moderada e grave) não demonstrou uma relação estatisticamente significativa capaz de influenciar o aparecimento dos sintomas de ansiedade e depressão neste grupo amostral.

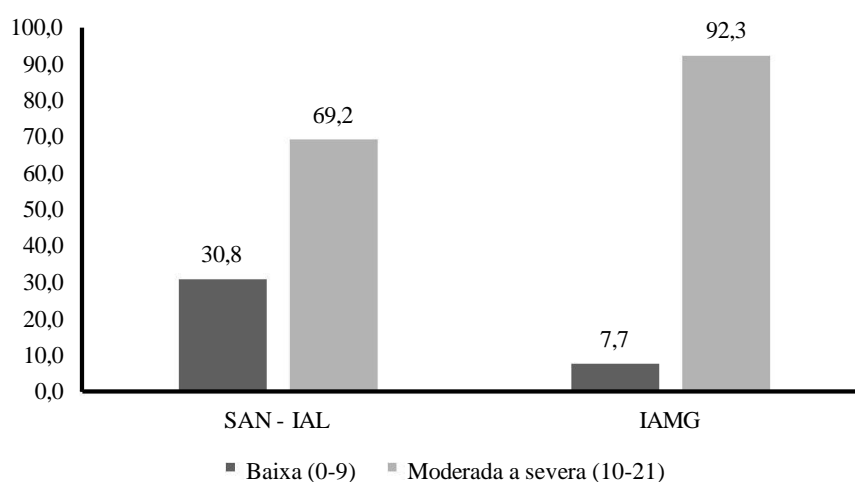
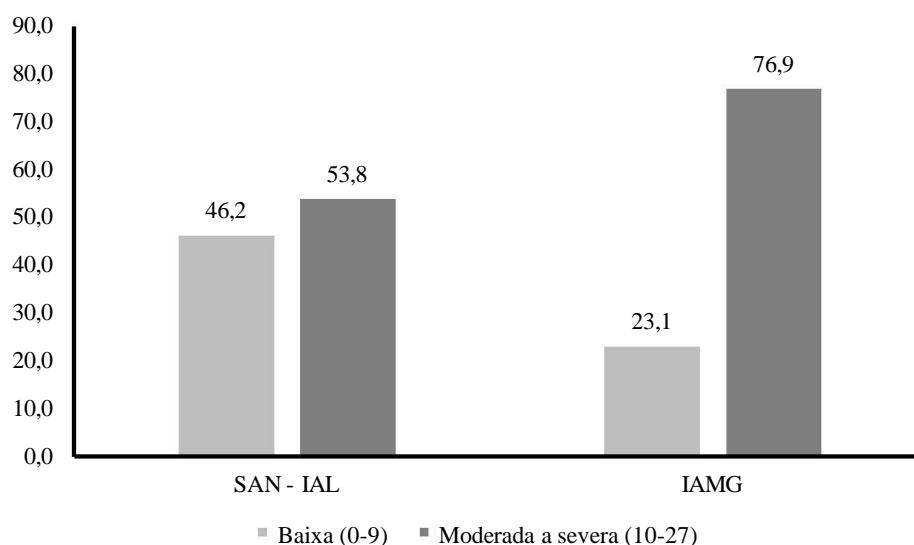


Figura 2. Associação de prevalência de (In)Segurança Alimentar com a escala GAD-7

(Escala de Ansiedade Geral de 7 itens) p-valor=0,161



Notas: IAL: Insegurança Alimentar Leve; IAMG: Insegurança Alimentar Moderada e Grave; SAN: Segurança Alimentar e nutricional.

Figura 3. Associação de (In)Segurança Alimentar com a escala PHQ-9 (Escala de Saúde do Paciente - 9 itens) p-valor= 0,295

A avaliação da associação entre as variáveis independentes (sexo, faixa etária, raça/cor de pele, estado civil, renda, GAD-7 e PHQ-9) é representado pela Tabela 1 que revela as características da amostra com base na classificação de IA, em seus diferentes níveis (SAN – IAL e IAMG).

A análise estatística, expressa pelos p-valores obtidos pelo Teste Exato de Fisher, busca identificar diferenças significativas entre os grupos. Através do Teste Exato de Fisher, a variável sexo teve distribuição entre masculino e feminino semelhantes entre as premissas, uma vez que, não foi encontrado diferença estatística significativa entre os grupos de SAN-IAL e IAMG em relação ao sexo (p= 0,500).

Em relação a variável faixa etária e SAN-IAL e IAMG a análise estatística revelou que, embora a diferença não tenha obtido significância estatística (p = 0,189), a prevalência de adultos (18-59 anos) foi maior no grupo SAN - IAL, enquanto o grupo IAMG apresentou uma proporção

maior de idosos (60 anos ou mais).

Na variável raça/cor de pele não teve valor estatístico significativos, porém a margem indica uma tendência significativa na distribuição por raça/cor da pele ($p = 0,082$), no grupo SAN-IAL, houve uma predominância de indivíduos brancos e pardos, enquanto no grupo IAMG, a presença de indivíduos pardos e pretos foi mais expressiva.

Na variável estado civil, não foram observadas diferenças estatisticamente significativas entre os grupos SAN - IAL e IAMG ($p = 0,350$). A distribuição entre solteiros, casados, divorciados e viúvos ocorre semelhantemente. A variável renda não demonstrou diferença estatisticamente significativa entre os grupos SAN - IAL e IAMG ($p = 0,500$). A maioria dos participantes, em ambos os grupos, tinha renda igual ou inferior a um salário mínimo.

Os resultados da Tabela 2 são correspondentes aos da tabela 1, onde na tabela 2 diz que a variável sexo, não houve associação significativa entre sexo e IAMG (OR=2,18, IC95%: 0,17-27,6, $p=0,547$), na variável faixa etária, embora não significativo, os idosos (60 anos ou mais) demonstraram uma tendência para associação com IAMG (OR=3,44, IC95%: 0,53-22,43, $p=0,197$), a variável renda não foi significativamente associada à IAMG. Indivíduos com renda até 1 salário mínimo tiveram uma OR de 0,46 (IC95%: 0,04-5,79, $p=0,547$).

A ansiedade (GAD-7), os sintomas moderados a severos de ansiedade, avaliados pelo GAD-7, demonstraram tendência para associação com IAMG, contudo não tem associação estatística significativa (OR=5,33, IC95%: 0,51-56,24, $p=0,164$).

A presença de sintomas moderados a severos de depressão, avaliada pelo PHQ-9, não apresentou associação significativa com IAMG (OR=2,86, IC95%: 0,53-15,47, $p=0,223$).

Tabela 1. Características da amostra segundo classificação de (In)Segurança alimentar e nutricional.

Variáveis	SAN – IAL	IAMG	p-valor **
	% (n)	% (n)	
Sexo			0,500
Masculino	1 (7,7)	2 (15,4)	
Feminino	12 (92,3)	11 (84,6)	
Faixa etária			0,189

Continuação.

Adulto (18-59 anos)	11 (84,6)	8 (61,5)	
Idoso (60 anos ou mais)	2 (15,4)	5 (38,5)	
Raça/cor da pele*			0,082
Branca	5 (38,5)	0 (0,0)	
Parda	6 (46,2)	9 (75,0)	
Preta	2 (15,4)	3 (25,0)	
Estado civil			0,350
Solteiro(a)	8 (61,5)	7 (53,8)	
Casado(a)	2 (15,4)	2 (15,4)	
Divorciado(a)	3 (23,1)	1 (7,7)	
Viúvo(a)	0 (0,0)	3 (23,1)	
Renda			0,500
≤ 1 SM	12 (92,3)	11 (84,6)	
≥ 2 SM	1 (7,7)	2 (15,4)	

IAL: Insegurança Alimentar Leve; IAMG: Insegurança Alimentar Moderada e Grave; SAN: Segurança Alimentar e nutricional; SM: Salário mínimo.*Missing para um indivíduo.** Teste Exato de Fisher.

Tabela 2. Fatores associados a Insegurança alimentar moderada e grave (IAMG).

Variáveis	OR (IC95%)	p-valor
-----------	------------	---------

Sexo		
Masculino	2,18 (0,17-27,6)	0,547
Feminino	1,0	

Continuação.

Faixa etária		
Adulto (18-59 anos)	1,0	
Idoso (60 anos ou mais)	3,44 (0,53-22,43)	0,197
Renda		
≤ 1 SM	0,46 (0,04-5,79)	0,547
≥ 2 SM	1,0	
GAD-7		
Baixa (0-9)	1,0	
Moderada a severa (10-21)	5,33 (0,51-56,24)	0,164
PHQ-9		
Baixa (0-9)	1,0	
Moderada a severa (10-27)	2,86 (0,53-15,47)	0,223

Notas: GAD-7: Escala de Ansiedade Geral de 7 itens; IC95%: Intervalo de Confiança de 95%; OR: Razão de chances; PHQ-9: Escala de Saúde do Paciente - 9 itens; SM: Salário mínimo.

Os resultados sugerem que, embora haja algumas tendências, nenhum dos fatores evidenciados apresentou uma associação estatística significativa entre as variáveis.

Mesmo com a ausência de associações estatísticas entre as variáveis de interesse, os resultados apresentados, sobretudo os dados descritivos dos níveis de Insegurança Alimentar, demonstraram que mais da metade da população incluída no estudo apresenta algum nível de IA, leve, moderada ou grave. Esse dado aponta o importante papel da presente publicação ao evidenciar camadas sociais vulnerabilizadas, em que, dentre outras violações de direitos, estão a violação do Direito Humano à Alimentação e Nutrição Adequadas.

Os dados podem ainda ser interpretados à luz da interseccionalidade, como no estudo de Silva et al., 2022, no qual evidenciam a maior chance de IA entre domicílios chefiados por mulheres negras quando comparados a domicílios chefiados por homens (Silva et al., 2022). Esse cenário corrobora à análise descritiva da presente pesquisa. Neste estudo as variáveis de raça e gênero foram incluídas nos aspectos socioeconômicos levantados, uma vez que, são considerados marcadores do acesso a alimentação adequada e saudável (Lignani et al., 2022).

Os dados aqui apresentados poderão, em ações futuras, respaldar a implementação de ações locais de fomento ao acesso à alimentação adequada entre famílias vulnerabilizadas, sobretudo entre domicílios chefiados por mulheres. Localmente ações intersetoriais podem contribuir para o enfrentamento da IA, tem-se dessa forma, a necessidade de articulações entre setores de assistência social, educação, saúde e demais setores responsáveis pelo enfrentamento das iniquidades sociais.

Discussão

O presente estudo teve maior parte da sua amostra em algum nível de IA (leve, moderado e grave) sendo um total de 96,2%, isso indica que a maioria dos chefes de família e sua família convive com algum grau de IA. Um estudo sobre a prevalência IA com a população da região Centro-Oeste do Brasil em 2020, no Estado de Goiás, constatou-se uma prevalência era de 37,8% de IA na região (Pereira et al., 2022).

No presente estudo não encontrou-se associação estatística entre a prevalência de IA e a presença de sintomas de ansiedade e/ou depressão. Apesar disso, é relevante destacar que a maioria dos participantes da pesquisa manifestaram sintomas de depressão e/ou ansiedade em níveis que variaram de moderado a severo. Ressalta-se que os sintomas moderados a severos de ansiedade, avaliados pelo GAD-7, demonstraram tendência para associação com IAMG.

Essa constatação levanta questionamentos sobre as nuances complexas que envolvem a relação entre IA e saúde mental. Uma revisão sistemática e metanálise sobre IA e saúde mental, teve resultados diferentes, mostrando a existência da relação significativa de IA e risco de presença de depressão, mas não de ansiedade (Pourmotabbed et al., 2020).

Em outro estudo realizado no ano de 2023 com 193 participantes relatou 23,3% da amostra com sintomas de ansiedade e 15,6% identificaram sintomas de depressão, a respeito da IA, 37,5% dos participantes estavam em algum nível de IA, o estudo mostra maior prevalência de sintomas de ansiedade em pessoas em algum nível de IA do que aqueles em SAN (Sabião et

al., 2022). Essa complexidade nas descobertas reforça a necessidade de investigações mais aprofundadas para compreender as interações entre IA e sintomas de ansiedade e depressão.

Mesmo que a associação de IA com as variáveis (sexo, faixa etária, raça/cor de pele, estado civil e renda) não tenha dado valores estatísticos significativos, é relevante ressaltar que emergiram padrões interessantes. Notavelmente, observou-se uma proporção mais elevada de IAMG em indivíduos com 60 anos ou mais de idade e pessoas identificadas como pardos e pretos. Essa relação ganha ainda mais evidência quando se considera os resultados de um estudo transversal, de natureza quantitativa, conduzido com 316 idosos comunitários vinculados à Estratégia Saúde da Família, a prevalência de insegurança alimentar foi de 63,3%, sendo que 25,6% dos domicílios com idosos estavam em IAMG (VIGISSAN, 2021).

Dados nacionais, especialmente considerando o cenário da pandemia de COVID -19, revelam que a insegurança alimentar moderada ou grave afeta 24,4% dos domicílios direcionados de pessoas negras (pretos e pardos), contrastando com os 16,4% registrados nos lares chefiados por pessoas brancas (Silva et al., 2022). Essas alegações evidenciam a persistência das disparidades raciais no acesso à SAN, destacando a necessidade de abordagens específicas para lidar com essas desigualdades.

No que diz respeito à renda, este estudo não revelou uma associação estatisticamente significativa com IA. No entanto, é crucial sublinhar que a falta de significância estatística não diminui a importância prática da associação observada, especialmente considerando que a maioria dos participantes, em ambos os grupos, possuía renda igual ou inferior a um salário mínimo.

Em contrapartida, um estudo transversal realizado nos anos de 2018, 2019 e 2020, com uma amostra substancial de 14.713 participantes, foi observado que a IAL estava associada à faixa de renda superior a 1 salário mínimo, enquanto a IAMG estava associada às faixas de renda até 1/2 salário mínimo, além disso, o mesmo estudo revelou uma maior prevalência de Insegurança Alimentar (IA) em domicílios chefiados por mulheres pretas (IAL: 25,6% e IAMG: 21,2%) (Brito et al., 2020).

Um estudo envolvendo 150 indivíduos, revelou que a prevalência de Insegurança Alimentar Nutricional (IAN) foi de 94%, no tocante à renda, constatou-se que 70,7% (n=106) dos indivíduos possuíam uma renda mensal inferior a um salário mínimo (Pase; Melo, 2017).

Mesmo que este estudo não tenha encontrado relação significativa entre IA e renda, outros estudos encontraram grandes prevalências e associações, o que indica a importância das políticas de transferência de renda para famílias em vulnerabilidade, pois, tais políticas

desempenham um papel significativo na promoção do acesso a recursos financeiros essenciais para aquisição de alimentos e atenuação das disparidades econômicas, onde, as políticas de transferência de renda se destacam como instrumentos eficazes na redução da vulnerabilidade alimentar, como por exemplo, o Programa Bolsa Família (PBF).

É importante ressaltar as limitações do estudo, incluindo o tamanho da amostra. A quantidade de pessoas incluídas no estudo não corrobora a outras pesquisas elaboradas com objetivos semelhantes, o que pode ter interferido na ausência de associações estatísticas entre as variáveis. Recomenda-se o delimitamento de estudos associando a IA e aspectos psicológicos, a partir de amostras maiores, que representem significativamente a população estudada.

Ressalta-se que limitações de ordem logística, como o descolamento da equipe de pesquisa para regiões rurais do município ocasionou redução da amostra inicial pretendida. Apesar da falta de associação estatística significativa, a abordagem multifatorial da IA com os sintomas de ansiedade, depressão e dados sociodemográficos, requer análises mais aprofundadas para compreender completamente a complexidade dessas relações no município.

Apontamos ainda como limitação e possível razão para falta de associação estatística entre as variáveis, os possíveis vieses de respostas frente aos questionários aplicados. As temáticas abordadas na pesquisa são sujeitas a constrangimentos, uma vez que, envolvem a dignidade humana e o desvelar de aspectos socioeconômicos e mantais entre as famílias. Destaca-se o difícil acesso a dimensões complexas do indivíduo como a compreensão do seu estado socioeconômico e mental.

Conclusão

Pode-se concluir que os chefes de família cadastrados no PAIF, convivem com diferentes graus de IA, e a maioria apresentou sintomas de ansiedade e/ou depressão. Não encontramos associações estatísticas entre as variáveis estudadas, o que foi atribuído ao perfil amostral das pessoas incluídas no estudo.

Estudos futuros com amostras mais amplas e consideração de variáveis adicionais são necessários para uma compreensão mais abrangente e robusta dos fatores associados à IA em seus diferentes níveis (leve, moderado e grave) no município.

Referências

- Assistência Social. Prefeitura de Urutaí. [cited 2023 Dec 2]. Disponível em: <https://urutai.go.gov.br/category/assistencia-social>.
- BRASIL. Lei Orgânica de Segurança Alimentar e Nutricional, Lei n.º 11.346, 15 de setembro de 2006. Cria o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional – SISAN com vistas em assegurar o direito humano à alimentação adequada e dá outras providências. DF: Brasília, 2006.
- BEZERRA M.S., JACOB M.C.M., FERREIRA M.A.F., VALE D., MIRABAL I.R.B., LYRA C.O. Insegurança alimentar e nutricional no Brasil e sua correlação com indicadores de vulnerabilidade. *Ciência & Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v.25, n.10, p.3833-3846, 2020.
- BORTOLINI G.A., VITOLO M.R., GUBERT M.B., SANTOS L.M.P. Iniquidades sociais influenciam a qualidade e a diversidade da dieta de crianças brasileiras de 6 a 36 meses. *Cadernos de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v.31, n.11, p.2413 - 2424, 2015. DOI: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00153414>.
- BRITO A.P., LIMA V.N., SILVA E.G., RÊGO A.S., DIAS L.P.P., SILVA J.D. Fatores associados à insegurança alimentar e nutricional em comunidade carente. *Revista Brasileira em Promoção da Saúde*, Fortaleza, v.33, p.1-11, 2020.
- IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa de Orçamentos Familiares 2017-2018: análise da segurança alimentar no Brasil. Rio de Janeiro; 2020.
- MORENO-GARCÍA J, MAURICIO JC, MORENO J, GARCÍA-MARTÍNEZ T. Functional analysis of stress protein data in a flor yeast subjected to a biofilm forming condition. *Data in Brief*, v.7, p.1021-1023, 2016. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.dib.2016.03.072>.
- MORENO C., WYKES T., GALDERISI S., NORDENTOFT M., CROSSLEY N., JONES N. How mental health care should change as a consequence of the COVID-19 pandemic. *The Lancet Psychiatry*, Chicago, v.7, n.9, p.813-824, 2020.
- MORAES C.L., MARQUES E.S., REICHENHEIM M.E., FERREIRA M. F., SALLES-COSTA R. Intimate partner violence, common mental disorders and household food insecurity: an analysis using path analysis. *Public Health Nutrition*, v.19, n.16, p.2965-2974, 2016.

PASE H.L., MELO C.C. Políticas públicas de transferência de renda na América Latina. Revista de Administração Pública, São Paulo, v.51, n.2, p.312-319, 2017. DOI: <https://doi.org/10.1590/0034-7612150770>.

PEREIRA, M. H. Q., PEREIRA, M. L. A. S., CAMPOS, G. C., & MOLINA, M. C. B. Food insecurity and nutritional status among older adults: a systematic review. Nutrition reviews, v.80, n.4,p.631–644, 2022.

PÉREZ-ESCAMILLA R, SEGALL-CORRÊA A.M. Food insecurity measurement and indicators. Revista de Nutrição, Campinas, v.21, p.15-26, 2008. DOI: <https://www.scielo.br/j/rn/a/mfgJyKLc9HP7nXLRX5fH3Fh/>.

POURMOTABBED A, MORADI S, BABAEI A, GHAVAMI A, MOHAMMADI H, JALILI C. Insegurança alimentar e saúde mental: uma revisão sistemática e meta-análise. Nutrição em Saúde Pública, São Paulo, v.23, n.10, p.1778-1790, 2020.

REDE PENSSAN. I Inquérito Nacional sobre Insegurança Alimentar no Contexto da Pandemia da Covid-19 no Brasil – I VIGISAN. Relatório de pesquisa do GT de Monitoramento. Rio de Janeiro; 2021. <https://olheparaafome.com.br>.

REDE PENSSAN. II Inquérito Nacional sobre Insegurança Alimentar no Contexto da Pandemia da Covid-19 no Brasil – II VIGISAN. Relatório de pesquisa do GT de Monitoramento. Rio de Janeiro; 2022. <https://olheparaafome.com.br>.

SABIÃO T.S., MENDONÇA R.D., MEIRELES A.L., MACHADO-COELHO G.L.L., CARRARO J.C.C. Food insecurity and symptoms of anxiety and depression disorder during the COVID - 19 pandemic: COVID-Inconfidentes, a population-based survey. SSM - Population Health, v.19, p.1-9, 2022.

SANTOS IS, TAVARES BF, MUNHOZ TN, ALMEIDA LSP DE, SILVA NTB DA, TAMS BD. Sensibilidade e especificidade do Patient Health Questionnaire-9 (PHQ-9) entre adultos da população geral. Cadernos de Saúde Pública, Rio de Janeiro, v.28, n.8, p.1533-1543, 2013. DOI: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00144612>.

SALLES-COSTA R., SEGALL-CORRÊA A.M., ALEXANDRE-WEISS V.P., PASQUIM E.M., PAULA N.M., LIGNANI J. B. Rise and fall of household food security in Brazil, 2004 to 2022. Cadernos de Saúde Pública, Rio de Janeiro, v.39, n.1, p. 1- 4, 2023. DOI:<https://doi.org/10.1590/0102-311XEN191122>.

SILVA S.O., SANTOS S.M.C., GAMA C.M., COUTINHO G.R., SANTOS M.E.P, SILVA N. J. A cor e o sexo da fome: análise da insegurança alimentar sob o olhar da interseccionalidade. Cadernos de Saúde Pública, Rio de Janeiro, v.38, n.7, p.1-14, 2022.

DOI: <https://doi.org/10.1590/0102-311XPT255621>.

SOUSA S.Q., LÔBO I.K.V., CARVALHO A.T., VIANNA R.P.T. Associação entre risco de transtornos mentais comuns e insegurança alimentar entre mães com filhos menores de um ano de idade. *Ciência & Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v.24, n.5, p. 1925 – 1934, 2019.
DOI: <https://doi.org/10.1590/1413-81232018245.17012017>