

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS
INSTITUTO DE SAUDE E BIOTECNOLOGIA
CURSO DE NUTRIÇÃO**

EWELLYN DA SILVA VIEIRA

**INSEGURANÇA ALIMENTAR ENTRE ESTUDANTES DE UMA
UNIVERSIDADE PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE COARI-AM**

Coari-AM
2023

EWELLYN DA SILVA VIEIRA

**INSEGURANÇA ALIMENTAR ENTRE ESTUDANTES DE UMA
UNIVERSIDADE PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE COARI-AM**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao Curso de Nutrição da
Universidade Federal do Amazonas como
parte dos requisitos exigidos para a obtenção
do grau de Bacharel em Nutrição.

Orientadora: Profa. Dra. Amanda Forster Lopes

Coari-AM
2023

Ficha Catalográfica

Ficha catalográfica elaborada automaticamente de acordo com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

V658i Vieira, Ewellyn da Silva
Insegurança alimentar entre estudantes de uma universidade pública do município de Coari-AM / Ewellyn da Silva Vieira . 2023
36 f.: 31 cm.

Orientadora: Amanda Forster Lopes
TCC de Graduação (Nutrição) - Universidade Federal do Amazonas.

1. Segurança alimentar. 2. Estado nutricional. 3. Estudantes. 4. Consumo alimentar. 5. Universidade. I. Lopes, Amanda Forster. II. Universidade Federal do Amazonas III. Título

EWELLYN DA SILVA VIEIRA

**INSEGURANÇA ALIMENTAR ENTRE ESTUDANTES DE UMA UNIVERSIDADE
PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE COARI-AM**

Este trabalho foi apresentado julgado e aprovado como quesito para obtenção do título de Bacharel em Nutrição pela Universidade Federal do Amazonas

Banca Examinadora:

Regina Coeli da Silva Vieira - Instituto de Saúde e Biotecnologia

Tania Valeria de Oliveira Custodio - Instituto de Saúde e Biotecnologia

Meirelane Souza da Silva Rodrigues – Secretaria Municipal de Educação

DATA DA APRESENTAÇÃO: 08/02/2023

AGRADECIMENTOS

Quero agradecer primeiramente a Deus, que permitiu que tudo pudesse ser realizado, a toda minha família sobretudo minha mãe Dona Auxiliadora, mulher batalhadora que com seu carinho e amor, me impulsionou nos momentos mais conturbados dessa trajetória, sempre será minha maior fonte de inspiração. De modo especial a minha querida amiga e professora Amanda Lopes, que com dedicação, sabedoria e respeito tornou possível a realização deste trabalho.

LISTA DE TABELAS

TABELA 1- CARACTERIZAÇÃO DOS ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS FREQUENTADORES DE UMA UNIVERSIDADE FEDERAL DO INTERIOR DO AMAZONAS. COARI, AM.....	15
TABELA 2- CLASSIFICAÇÃO DOS NÍVEIS DE INSEGURANÇA ALIMENTAR (INSAN) SEGUNDO A EBIA DE ACORDO COM A CLASSIFICAÇÃO DO ESTADO NUTRICIONAL SEGUNDO O ÍNDICE DE MASSA CORPÓREA (IMC) DE ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS. COARI, AM.....	16
TABELA 3- INDICADORES DE CONSUMO ALIMENTAR DOS ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS. COARI, AM.....	16
TABELA 4- ANÁLISE DE REGRESSÃO LINEAR DE MÚLTIPLAS VARIÁVEIS ENTRE INSEGURANÇA ALIMENTAR E VARIÁVEIS DOS ESTUDANTES E SUA ALIMENTAÇÃO.....	17

Sumário

1 - INTRODUÇÃO	11
2 - MÉTODOS	12
2.1 - DELINEAMENTO DO ESTUDO E ASPECTOS ÉTICOS.....	12
2.2 - CÁLCULO AMOSTRAL, SELEÇÃO E ABORDAGEM DOS PARTICIPANTES	12
2.3 - COLETA DE DADOS	13
2.4 - ANÁLISE ESTATÍSTICA	14
3- RESULTADOS	14
4 - DISCUSSÃO	18
4.1 - INSEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL.....	18
4.2 - CONSUMO E PREPARO DAS REFEIÇÕES	19
4.3 - ESTADO NUTRICIONAL	20
4.4 - INDICADORES DO CONSUMO ALIMENTAR	21
5 - CONCLUSÃO	21
REFERENCIAS	23
Apêndice - B	26
Anexo - A	27
Anexo - B	28

INSEGURANÇA ALIMENTAR ENTRE ESTUDANTES DE UMA UNIVERSIDADE PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE COARI-AM

FOOD INSECURITY AMONG STUDENTS OF A PUBLIC UNIVERSITY OF THE MUNICIPALITY OF COARI-AM

Ewellyn da Silva Vieira¹ Amanda Forster Lopes²

1- Discente do Curso de Nutrição da Universidade Federal do Amazonas/Endereço: Rua Capitão Silva,441. Bairro:Centro-CEP:69.460-000- COARI-AM/ Fone (97) 8100-2558/ e-mail:ewellynvieiracoari@gmail.com/ORCID:<https://orcid.org/0000-0003-0265-5118>.

2- Docente do Curso de Nutrição da Universidade Federal do Amazonas /Graduada em Nutrição (UNESP,2010) Especialista pelo Programa de Residência Multiprofissional em Saúde da Criança e do Adolescente-Area de Concentração Oncologia Pediátrica (GRAACC/IOP/UNIFESP,2013), Mestre(2015) e Doutora (2018) em Ciências, área de concentração: Saúde, Ciclos de Vida e Sociedade (FSSP/USP).Articula Nutrição, Saúde Materno-Infantil e Saúde Coletiva, e atua principalmente nos seguintes: Estado Nutricional na infância e fatores relacionados à Segurança Alimentar e Nutricional e políticas públicas em alimentação e nutrição/Endereço: Estrada do Aeroporto,305. Bairro: Espírito Santo- CEP:69.460-000-COARI-AM/Fone:(92)3305-1181/e-mail:amanda.flopesyahoo.com.br/ ORCID:<https://orcid.org/0000-0002-3195-4013>

Termo de indexação: Segurança Alimentar, Estado nutricional, Estudantes; (Food Security, Nutritional Status, Students)

Agradecimentos: Quero agradecer primeiramente a Deus, que permitiu que tudo pudesse ser realizado, a toda minha família sobretudo minha mãe Dona Auxiliadora, mulher batalhadora que com seu carinho e amor, me impulsionou nos momentos mais conturbados dessa trajetória, sempre será minha maior fonte de inspiração. De modo especial a minha querida amiga e professora Amanda Lopes, que com dedicação, sabedoria e respeito tornou possível a realização deste trabalho.

Declaração de conflito de interesse: nada a declarar

Informações éticas: O presente estudo seguiu os princípios éticos e foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa local (CAAE: 40088720.2.0000.5020).

Financiamento: nada a declarar

Funções dos autores: 1- coleta de dados; interpretação de dados; redação; revisão do artigo 2- análise; interpretação de dados; redação; revisão do artigo

RESUMO

É direito de todo o ser humano ter uma alimentação adequada e saudável, garantida por meio da Segurança Alimentar e Nutricional (SAN). O não cumprimento desse direito pode acarretar prejuízos à nível individual, familiar e comunitário. Merecem atenção nesse contexto os estudantes universitários a fim de se compreender de que maneira as mudanças nesse período podem intervir na SAN. O objetivo do presente trabalho é descrever a prevalência de insegurança alimentar (InSaN) e seus possíveis fatores associados entre estudantes universitários no interior do Amazonas. Estudo transversal, realizado em uma universidade pública no município de Coari. Foi avaliada uma amostra representativa de 175 alunos de diferentes cursos com coleta de dados em três etapas: informações sociodemográficas, indicadores de consumo alimentar e aplicação da Escala Brasileira de Insegurança Alimentar (EBIA), ainda, foi realizada a aferição de peso e estatura. Observou-se que 77,1% estavam em InSaN, e desses, 5,7% em InSAN grave. A mesma proporção (5,7%) encontravam-se em magreza e 40,5% com sobrepeso ou obesidade. Observou-se associação negativa e significativa ($r=-0,15$; $p=0,044$) entre o escore da EBIA e o estado nutricional. No modelo multivariado, o sexo (meninas tem mais InSAN), o estado nutricional (maior SAN entre indivíduos com maior classificação do estado nutricional) e o consumo de embutidos (menor consumo entre aqueles com maior InSan) tiveram significância estatística. Conclui-se que grande parte dos estudantes avaliados se encontram em situação de InSAN. Há necessidade de implantação de políticas públicas para melhoria das condições de SAN para esse público.

Palavras-chave: Segurança Alimentar, Estado nutricional, Estudantes.

FOOD INSECURITY AMONG STUDENTS OF A PUBLIC UNIVERSITY OF THE MUNICIPALITY OF COARI-AM

It is the right of every human being to have an adequate and healthy diet, guaranteed through Food and Nutritional Security (SAN). Failure to comply with this right may result in individual, family and Community damage. Attention in this context should be paid to university students in order to understand how changes in this period can intervene in the SAN. The aim of this study is to describe the prevalence of food insecurity (InSaN) and its possible associated factors among university students in the interior of Amazonas. Cross-sectional study, conducted at a public university in the municipality of Coari. A representative sample of 175 students from different courses with data collection in three stages was evaluated: sociodemographic information, food consumption indicators and application of the Brazilian Food Insecurity Scale (EBIA), and weight and height measurement was performed. It was observed that 77.1% were in InSaN, and of these, 5.7% in severe InSaN. The same proportion (5.7%) were thin and 40.5% overweight or obese. A negative and significant association was observed ($r=-0.15$; $p=0.044$) between the BiaS score and nutritional status. In the multivariate model, sex (girls have more InSaN), nutritional status (higher ANS among individuals with higher classification of nutritional status) and consumption of sausages (lower consumption among those with higher InSaN) had statistical significance. It is concluded that most of the students evaluated are in an InSaN situation. There is a need to implement public policies to improve the conditions of SAN for this public.

Keywords: Food Security, Nutritional Status, Students

1 - INTRODUÇÃO

A Organização das Nações Unidas (ONU) tem demandado esforços para enfrentar questões relacionadas aos direitos humanos e à segurança alimentar e nutricional (SAN), dentre eles as metas firmadas nos Objetivos do Desenvolvimento do Milênio, que têm como referencial o alcance de um processo de desenvolvimento inclusivo e justo como prioridade para a eliminação da pobreza. Os desafios a serem enfrentados resultam de um problema central de falta de acesso aos alimentos, decorrente de uma série de fatores socioeconômicos, culturais e ambientais [1].

A elevada proporção de indicadores socioeconômicos desfavoráveis e de indivíduos com baixos recursos materiais e educacionais na região Norte do país, acabam por impactar no desenvolvimento e nos níveis de SAN dessa população [2].

Escassos são os estudos que tratam do cenário epidemiológico dessa região, e são raras as informações científicas a respeito das condições de saúde dos moradores, em particular sobre SAN, o que dificulta o conhecimento real das condições de vida e de saúde no interior do Estado do Amazonas [3].

Merecem atenção nesse contexto os estudantes universitários. Por presenciarem uma fase comumente marcada por mudanças na rotina e de local de moradia, distanciamento dos pais e grupos de amigos e famílias, instabilidade econômica e necessidade de prover seu próprio alimento, revisão da literatura recentemente publicada [4] destaca a importância de se compreender de que maneira esses fatores podem intervir na SAN e, conseqüentemente, no seu rendimento acadêmico, desenvolvimento biopsicossocial e condições de saúde, física e mental [5].

Estudos sobre insegurança alimentar identificaram que o agravo dessa está associado a condições como maior grau de pobreza, maior número de indivíduos no domicílio, qualidade da habitação e saneamento básico [6]. Ainda, o baixo consumo de alimentos *in natura*, como frutas e legumes e não ao alto consumo de alimentos ultraprocessados foi associado a condições de menor SAN [7].

Frente ao exposto, o objetivo do presente trabalho é descrever a prevalência de insegurança alimentar e nutricional e seus possíveis fatores associados entre estudantes universitários no interior do Amazonas.

2 - MÉTODOS

2.1 - DELINEAMENTO DO ESTUDO E ASPECTOS ÉTICOS

Estudo transversal, com estudantes universitários, de ambos os sexos, com idade superior a 18 anos, matriculados e frequentadores dos cursos do Instituto de Saúde e Biotecnologia da Universidade Federal do Amazonas, localizado no município de Coari, Amazonas.

O presente estudo seguiu os princípios éticos e foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa local (CAAE: 40088720.2.0000.5020).

2.2 - CÁLCULO AMOSTRAL, SELEÇÃO E ABORDAGEM DOS PARTICIPANTES

O estudo utilizou amostra representativa de alunos matriculados no ano de 2022 no Instituto de Saúde e Biotecnologia da Universidade Federal do Amazonas (1248 alunos), no município de Coari.

Para o cálculo amostral tomou-se como base a prevalência de insegurança alimentar na região Norte do Brasil (63,2%), encontrados no I Vigisan [8]. Aceitando um erro padrão desta proporção de três pontos percentuais para um poder de teste de 80% e um α de significância de 5%, o número de estudantes estimado como necessário seria de 136, que somado a 10% para repor eventuais perdas por falta ou recusa da avaliação ou por inconsistência dos dados, resultou na necessidade estimada de no mínimo 150 alunos a serem sorteados para compor a amostra inicial.

A fim de evitar vícios na amostra foi realizada uma escolha dos conglomerados tendo como unidade amostral as classes, e foram feitos sorteios sucessivos até completar o tamanho amostral calculado, a partir da listagem fornecida pela Instituição de Ensino Superior.

Partindo da classe selecionada em sorteio, o contato foi realizado inicialmente com o professor e após autorização e agendamento prévio as pesquisadoras devidamente treinadas foram nas salas de aula. Foi realizada uma breve explicação sobre o projeto para a entrega e assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, seguiu-se então para a coleta de dados da pesquisa.

2.3 - COLETA DE DADOS

A coleta de dados ocorreu no período de junho a julho de 2022. Os formulários impressos foram autopreenchidos pelos estudantes universitários, com a presença constante das pesquisadoras para retirada de dúvidas e orientações quando necessário.

O formulário foi dividido em três etapas: informações sociodemográficas, indicadores de consumo alimentar e as questões da Escala Brasileira de Insegurança Alimentar.

A primeira etapa do formulário consistia na coleta das informações de idade, ano de ingresso na universidade, escolaridade materna e paterna, condições de habitação e recebimento de benefícios de programas governamentais.

Na segunda etapa foi aplicado os indicadores de consumo alimentar [9], para posterior avaliação dos alimentos consumidos no dia anterior à entrevista e identificação dos marcadores positivos ou negativos da alimentação.

A terceira e última etapa continha as questões da EBIA. Composta de 14 perguntas, com respostas alternativas (sim, não ou não sabe), referente aos últimos 3 meses. A soma dos pontos da EBIA classifica o participante em situação de segurança alimentar (0 pontos), indicando uma alimentação adequada e suficiente, ou em três níveis de insegurança alimentar (inSAN): leve (1-5 pontos), que indica comprometimento ao acesso à alimentação, moderada (6-10 pontos), que indica redução ao acesso à alimentação e grave (11-14 pontos) indica restrição dos alimentos [10].

Para aferir o peso dos participantes, foi utilizada uma balança digital com capacidade de 180 kg e precisão de 100g. A estatura foi aferida por meio de um estadiometro extensível com 200cm de comprimento. Os estudantes foram avaliados sem sapatos, com o mínimo de roupas pesadas possível e as aferições seguiram as referências nacionais [11]. Para a classificação do estado nutricional utilizou-se o Índice de Massa Corpórea [12].

2.4 - ANÁLISE ESTATÍSTICA

Para a análise dos dados foram utilizados métodos estatísticos de correlação através de análise bivariada entre a variável resposta insegurança alimentar (InSan, que foi transformada em variável dicotômica, sim ou não) e as possíveis variáveis explicativas: com quem mora, local das refeições, hábito de cozinhar, estado nutricional, realização das refeições, indicadores de consumo alimentar, hábito de comer exposto a telas.

Tais variáveis foram submetidas aos testes “t” de Student e de Correlação Pearson (r), respectivamente, para comparação de médias e para verificar se existia correlação entre as variáveis. Quando as variáveis não apresentavam distribuição normal utilizou-se para as comparações o teste não paramétrico de Mann-Whitney.

Posteriormente as variáveis consideradas importantes fatores de confundimento para o desfecho de insegurança alimentar foram incluídas no modelo de análise de múltiplas variáveis, tendo como variável dependente o escore da EBIA. Ainda, foram incluídas as variáveis cujos valores de p na análise bivariada foram inferiores a 0,02.

3- RESULTADOS

No total participaram do estudo 175 estudantes dos cursos de Bacharelado: Nutrição (n=36, 20,6%), Enfermagem (n=34, 19,4%), Fisioterapia (n= 35, 20,0%); Biotecnologia (n=35, 20,0%) e Licenciatura: Biologia e Química (n=35, 20,0%)

A média de idade foi de 24,6 anos ($\pm 4,7$), o estudante mais novo possuía 19 anos e o mais velho, 63 anos. Cerca de metade dos alunos (52,6%) ingressou na universidade nos anos de 2017 e 2018, 30,3%, ingressaram a partir do ano de 2019 e os demais, 17,1%, entre os anos de 2012 a 2016.

A tabela 1 apresenta as características dos estudantes universitários. Nota-se que a maior parte dos alunos nasceu no interior onde o *campus* se instala (56,6%) e mora com os pais (55,4%) ou com companheiro(a) (25,1%). Observa-se que 47,4% dos estudantes referiram realizar as refeições preferencialmente em casa e mais da metade (55,4%) têm o hábito de cozinhar. Em relação ao consumo de alimentos expostos a telas, 60,6% dos estudantes afirmaram que realizavam as refeições com

o uso de televisão, celular ou *tablet*. Nas análises bivariadas, somente o local das refeições esteve associado à InSan ($p=0,008$).

Tabela 1. Caracterização dos estudantes universitários frequentadores de uma universidade federal do interior do Amazonas. Coari, AM (2022).

Características	n(%)	p-valor¹
Sexo		
Feminino	126 (72,0)	0,055
Masculino	49 (28,0)	
Cidade de nascimento		
Coari	99 (56,6)	0,653
Outros municípios no interior do estado	57 (32,6)	
Capital do estado	19 (10,9)	
Condição de moradia		
Com os pais	97 (55,4)	0,095
Com amigos	17 (9,7)	
Com companheiro(a)	44 (25,1)	
Mora sozinho	17 (9,7)	
Local das refeições		
Casa	83 (47,4)	0,008
Restaurante Universitário	79 (45,1)	
Casa e restaurante universitário	13 (7,4)	
Hábito de cozinhar		
Sim	97 (55,4)	0,296
Não	24 (13,7)	
Somente aos finais de semana	54 (30,9)	
Hábito de realizar as refeições exposto a telas		
Sim	109 (60,6)	0,933
Não	69 (39,4)	

¹ = p -valor referente à análise bivariada entre a variável e a presença ou não de InSan (regressão logística/Mann Whitney).

Quanto aos resultados da EBIA (Tabela 2), observou-se que 76,5% dos estudantes se encontravam em algum grau de insegurança alimentar, e desses, 5,1% já em condição de InSan grave. Em relação ao estado nutricional, ainda que a maior parte se encontre em eutrofia nota-se que há 5,7% dos estudantes em magreza e os demais, 40,5% encontram-se em sobrepeso ou obesidade. A análise de correlação entre o escore da EBIA e as classificações do estado nutricional, identificou associação negativa e significativa ($r=-0,15$; $p=0,044$).

Tabela 2. Classificação dos níveis de Insegurança Alimentar (InSan) segundo a EBIA de acordo com a classificação do estado nutricional segundo o índice de massa corpórea (IMC) de estudantes universitários. Coari, AM (2022)

Estado Nutricional	Classificação EBIA – n(%)				Total
	SAN	InSan Leve	InSan Moderada	InSan Grave	
Magreza	3 (1,71)	5 (2,85)	1 (0,57)	1 (0,57)	10 (5,71)
Eutrofia	22 (12,57)	44 (25,14)	23 (13,14)	5 (2,85)	94 (53,71)
Sobrepeso	10 (5,71)	35 (20)	3 (1,71)	1 (0,57)	49 (28)
Obesidade	6 (3,42)	12 (6,85)	2 (1,14)	2 (1,14)	22 (12,57)
Total	41(23,42)	96 (54,85)	29 (16,57)	9 (5,14)	175 (100)

Em relação aos indicadores de consumo alimentar (ICA) (Tabela 3), observou-se uma baixa adesão ao lanche da manhã e à ceia. Quanto ao consumo de indicadores positivos, destaca-se que mais da metade (52,6%) não consumiu frutas e no que diz respeito aos indicadores negativos observou-se resposta negativa para o consumo de todos os tipos de alimentos pela maior parte dos alunos. Ao se analisar os ICA segundo a condição de insegurança alimentar identificou-se associação entre essa condição e o consumo do lanche da tarde ($p=0,034$) e de embutidos ($p=0,016$).

Tabela 3. Indicadores de consumo alimentar dos estudantes universitários. Coari, AM (2022)

Variável	SAN n(%)	InSan n(%)	Total n(%)	p-valor ¹
Refeições				
<i>Café da manhã</i>				
Sim	36 (25)	108 (75)	144 (82,3)	0,147
Não	4 (12,9)	27 (87)	31 (17,7)	
<i>Lanche da manhã</i>				
Sim	8 (32)	17 (68)	25 (14,3)	0,241
Não	32 (21,3)	118 (78,6)	150 (85,7)	
<i>Almoço</i>				
Sim	40 (22,9)	134 (77)	174 (99,4)	0,586
Não	0	1 (100)	1 (0,60)	
<i>Lanche da tarde</i>				
Sim	30 (28,3)	76 (71,6)	106 (60,6)	0,034
Não	10 (14,5)	59 (85,5)	69 (39,4)	

<i>Jantar</i>				
Sim	40 (23,8)	128 (76,1)	168 (96,0)	0,143
Não	0	7 (100)	7 (4,0)	
<i>Ceia</i>				
Sim	5 (27,7)	13 (72,2)	18 (10,3)	0,601
Não	35 (22,3)	122 (77,7)	157 (89,7)	
Alimentos				
<i>Feijão</i>				
Sim	22 (24,4)	68 (75,5)	90 (51,4)	0,608
Não	18 (21,1)	67 (78,8)	85 (48,6)	
<i>Frutas</i>				
Sim	20 (24,3)	62 (75,6)	82 (46,9)	0,623
Não	20 (21,5)	72 (77,4)	93 (52,6)	
<i>Verduras</i>				
Sim	37 (25)	110 (74,3)	148 (84,6)	0,109
Não	3 (11,1)	23 (85,1)	27 (15,4)	
<i>Embutidos</i>				
Sim	18 (34,6)	34 (65,3)	52 (29,7)	0,016
Não	22 (17,8)	101 (82,1)	123 (70,3)	
<i>Macarrão instantâneo; salgadinhos de pacote</i>				
Sim	10 (21,7)	36 (78,2)	46 (26,3)	0,834
Não	30 (23,2)	99 (76,7)	129 (73,7)	
<i>Guloseimas (balas, pirulitos, chiclete)</i>				
Sim	13 (19,1)	55 (80,8)	68 (38,9)	0,349
Não	27 (25,2)	80 (74,7)	107 (61,1)	

1 = *p*-valor referente à análise bivariada entre a variável e a presença ou não de InSan (regressão logística/Mann Whitney).

Ao incluir as variáveis no modelo multivariado (Tabela 4), o sexo (meninas tem mais InSAN), o estado nutricional (maior SAN entre indivíduos com maior classificação do estado nutricional) e o consumo de embutidos (menor consumo entre aqueles com maior InSan) tiveram significância estatística após ajuste com as possíveis variáveis de confundimento.

Tabela 4. Análise de regressão linear de múltiplas variáveis entre insegurança alimentar e variáveis dos estudantes e sua alimentação.

Variável	B	Erro Padrão de B	P
Idade	0,0007	0,0134	0,957
Sexo	0,3289	0,1372	0,018
Estado Nutricional	-0,1211	0,0544	0,028
Com quem mora	0,0385	0,0602	0,522

Local das refeições	0,0888	0,0660	0,180
Café da Manhã	0,1881	0,1622	0,248
Lanche da Tarde	0,2328	0,1321	0,074
Verduras	0,0002	0,1582	0,999
Embutidos	0,2729	0,1312	0,039

4 - DISCUSSÃO

4.1 - INSEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL

A prevalência de insegurança alimentar entre os estudantes desse estudo é de 76,5%, o que significa que cerca de 3 a cada 4 estudantes possui algum grau de preocupação em relação à obtenção dos alimentos. Desses, 5,1% se encontram em InSan grave, ou seja, esse aluno já sentiu fome e não se alimentou porque não podia comprar comida suficiente.

A prevalência encontrada nessa amostra representativa de estudantes dessa instituição é ainda maior do que o identificado no mais recente inquérito nacional sobre insegurança alimentar, realizado nos anos de 2021 e 2022 [13], que observou na região Norte 71,6% da população em insegurança alimentar. O que se nota é que entre os estudantes há uma maior prevalência de InSan leve (54,8%), e pelo inquérito nacional observou-se prevalências relevantes de InSan leve (29,6%) e também grave (21,0%).

Os índices socioeconômicos são um dos principais fatores associados com a InSan, ocorrendo uma maior prevalência do desfecho em famílias com baixa renda, reflexo da região do estudo e também condizente com o perfil dos estudantes desse Instituto, cuja a sua renda familiar se encontra no patamar de menos de 02 salários-mínimos [14].

Para além das características da região que justifica o perfil de insegurança alimentar, destaca-se as características da população do estudo. O fato de serem jovens frequentando uma universidade pública, com acesso à programas de extensão universitária, iniciação científica e de auxílios acadêmicos diversos [14], podem explicar o menor nível de InSan grave em relação à região Norte como um todo.

4.2 - CONSUMO E PREPARO DAS REFEIÇÕES

Nota-se que o número de refeições realizada pelos estudantes variou de 3 a 4 refeições por dia, cujo local principal foi ou a residência ou o restaurante universitário. Souza observou em um estudo no Brasil que a maioria dos estudantes realizavam também de 3 a 4 refeições ao dia [15]. Já nos achados de Garcia et al 2013, em estudo com universitários portugueses, observaram que a maioria dos alunos realizavam entre 4 a 5 refeições diárias [16]. Segundo o estudo de Nikolaus estudantes que tinham como base as refeições do refeitório, comumente tem essa como única referência, o que irá refletir no número e horário das refeições realizadas [17].

Assim, destaca-se a relevância do Restaurante Universitário (RU), também reconhecido como um auxílio acadêmico, cujas refeições tem baixo custo (em algumas universidades apenas R\$1,90), favorecendo o acesso de todos os matriculados a uma alimentação em que espera ser adequada em quantidade e qualidade atenda o previsto no conceito de SAN [18].

Conforme dito anteriormente, é comum entre universitários que a instituição de ensino fique em uma cidade distinta da sua de origem, o que modifica ainda mais a dinâmica de vida e as responsabilidades. O perfil de estudantes avaliados demonstrou que a maior parte é do próprio município, e mora ou com os pais ou com companheiro, o que sugere que as dinâmicas destoam do comumente observado no público universitário.

Reflexo talvez desse perfil destoante do público estudado, o hábito de cozinhar foi um aspecto que se mostrou relevante. Mais da metade dos estudantes relatou ter o hábito de cozinhar no dia a dia ou nos finais de semana, hábito que influencia a autonomia culinária e também nas condições de InSan. Estudo semelhante que avaliou os hábitos de cozinhar de universitários, observou que a autoeficácia na cozinha teve menor influência entre aqueles que conviviam com os pais em comparação com os moravam sozinhos, com amigos ou companheiro [19].

De acordo com Machado que avaliou a autonomia culinária de universitários durante a pandemia, durante o período de isolamento, esses estudantes aumentaram a frequência com que cozinhavam, utilizando ferramentas como panela de pressão que é um material que indica confiança na cozinha, e experimentaram receitas novas. Ao avaliar a percepção do consumo de alimentação saudável, a maioria afirmou ter

consumido uma dieta saudável, com isso o período de isolamento parece ter contribuído, em nível individual, para o desenvolvimento da autonomia culinária, nesse sentido, os achados de Machado contribuem para o diálogo sobre a promoção da saúde e qualidade de vida por meio da culinária caseira, o que também condiz com os resultados encontrados nessa pesquisa, realizada após o período mais crítico da pandemia [20].

4.3 - ESTADO NUTRICIONAL

Identificou-se entre os estudantes importante prevalência de excesso de peso e obesidade (40,5%), no entanto que não se associou à InSan. Estudo de revisão da literatura que avaliou o estado nutricional e hábitos alimentares de universitários, identificou o predomínio de hábitos alimentares inadequados, e conseqüentemente importante proporção de sobrepeso e obesidade nesse público. Destaca-se, no que diz respeito ao consumo alimentar, uma baixa ingestão de legumes e hortaliças e elevada ingestão de alimentos com baixa qualidade nutricional, como por exemplo bolachas doces, *fast foods*, refrigerantes e refrescos, pães e guloseimas em geral [18].

Sabe-se que elevado consumo destes produtos denominados ultraprocessados, comumente ricos em sódio, gorduras e açúcares, está relacionado ao aumento da densidade energética e do contingente de carboidratos simples na dieta, e, conseqüentemente ao ganho excessivo de peso e à maior prevalência de Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) como hipertensão, diabetes, obesidade e a síndrome metabólica [21].

Há no Brasil uma tendência de aumento no consumo desses produtos devido à características socioambientais diversas da população, impulsionados pelo marketing, busca por praticidade, além dos sabores agradáveis ao paladar oferecidos [22]. Além disso, alimentos processados e ultraprocessados possuem tendência de menor custo relativo quando comparados às outras categorias e também preços mais estáveis que os produtos de *in natura* de origem animal e vegetal, como carnes, frango, legumes e hortaliças, aspectos que favorecem seu consumo por, principalmente, indivíduos com menor poder aquisitivo [22].

4.4 - INDICADORES DO CONSUMO ALIMENTAR

Essa tendência não foi observada no presente estudo, em que, dentre os indicadores de consumo alimentar avaliados, somente o menor consumo de embutidos se associou de forma significativa com maior InSan ($p < 0,016$). Ainda, destaca-se o consumo por mais da metade dos alunos, de verduras e feijões, em contrapartida ao baixo consumo de indicadores negativos, como embutidos, macarrão instantâneo, salgadinhos de pacote e guloseimas.

Essa pode ser uma característica da região, em que o processo de transição alimentar esteja ocorrendo, mas ainda não tão estabelecido. Estudo recente que investigou os padrões de consumo em comunidades ribeirinhas do Médio Solimões, próximas ao município estudado, identificou predominância dos padrões “vegetais”, composto majoritariamente por verduras, legumes, tubérculos e frutas, que se associou com menor distância da área urbana, e do padrão “brasileiro”, composto por carne de aves, ovos, arroz e feijão [24].

Dessa forma, nota-se que ainda há na região o consumo de alimentos recomendados para uma alimentação adequada e saudável, os alimentos in natura. Um possível reflexo do baixo impacto da globalização na região, ainda que já se note efeitos da transição nutricional com a prevalência de indivíduos com sobrepeso e obesidade. No entanto, os indicadores positivos de consumo alimentar não mascaram a prevalência importante de insegurança alimentar entre o público estudado, condizente com dados da região e que destacam a importância de um olhar detalhado para esse público, considerando a relevância da sua qualidade de vida e bom rendimento escolar para as melhorias das condições da população da região como um todo.

5 - CONCLUSÃO

Há entre os estudantes universitários do interior do Amazonas uma importante prevalência de insegurança alimentar. Esses resultados destacam a importância de políticas públicas direcionadas aos indicadores sociais relacionados à insegurança alimentar, condição fortemente presente entre a população da região Norte, inclusive entre os estudantes universitários estudados.

Em consonância com ações voltadas para promoção da Segurança Alimentar e Nutricional destaca-se também a importância de ações voltadas para a garantia do Direito Humano à Alimentação Adequada, nesse ambiente que se encontra em fases iniciais da transição alimentar e nutricional e merece atenção para o direcionamento de ações de educação alimentar e nutricional e incentivo à alimentação saudável.

REFERENCIAS

- [1] Coutinho JG, Gentil PC, Toral N. A desnutrição e obesidade no Brasil: o enfrentamento com base na agenda única da nutrição. *Cadernos de Saúde Pública*. 24(2): 332-340. 2008.
- [2] Araújo TS, Oliveira CSM, Muniz PT, Silva-Nunesi M, Cardoso MA. Desnutrição infantil em um dos municípios de maior risco nutricional do Brasil: estudo de base populacional na Amazônia Ocidental brasileira. *Rev Bras Epidemiol*. 19(3): 554-566. 2016
- [3] Gama ASM, Fernandes TG, Parente RCP, Secoli SR. Inquérito de saúde em comunidades ribeirinhas do Amazonas, Brasil. *Cad. Saúde Pública*; 34(2):e00002817. 2018.
- [4] Nikolaus CJ, Na R, Ellison B, Nickols- Richardson SM. Food insecurity among college students in the United States: a scoping review. *Adv Nutr*; 0:1-22. 2019
- [5] Payne-Sturges DC, Tjaden A, Caldeira KM, Vincent KB, Arria AM. Student hunger on campus: Food insecurity among college students and implications for academic institutions. *Am J Health Promot*; 32 (2): 349-354.2019.
- [6] Bezerra, TA, Olinda RA, Pedraza DF. Insegurança alimentar no Brasil segundo diferentes cenários sociodemográficos. *Ciência & Saúde Coletiva*; 22(2):637-651. 2017.
- [7] Araújo ML, Mendonça RD, Filho JDL, Lopes ACS. Association between food insecurity and food intake. *Nutrition*. 54:54–59 2018.
- [8] Penssan R. Vigisan. Inquérito Nacional sobre Insegurança Alimentar no Contexto da Pandemia da Covid-19 no Brasil; 2021. Disponível em: https://olheparaafome.com.br/VIGISAN_Inseguranca_alimentar.pdf.
- [9] Ministério da Saúde. Orientações para a coleta e análise de dados antropométricos em serviços de saúde: Norma Técnica do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional – SISVAN. Brasília; 2011.
- [10] Sardinha VML; Escala Brasileira de Insegurança Alimentar – EBIA: análise psicométrica de uma dimensão da Segurança Alimentar e Nutricional; Ministério do desenvolvimento social e combate à fome Secretaria de avaliação e gestão da informação; Brasília; 2014; Disponível em: https://aplicacoes.mds.gov.br/sagirms/simulacao/estudos_tecnicos/pdf/73.pdf;
- [11] Ministério da Saúde, Marco de Referência da Vigilância Alimentar e Nutricional na Atenção Básica- SISVAN, Brasília; 2015; Disponível em: https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/marco_referencia_vigilancia_alimentar.pdf

- [12] World Health Organization. Physical status: the use and interpretation of anthropometry. Geneva; WHO; 1995.
- [13] Penssan R. II Vigisan. II Inquérito Nacional sobre Insegurança Alimentar no Contexto da Pandemia da Covid-19 no Brasil; 2022. Disponível em: [Relatorio II Vigisan 2022 | PDF | Fome | Brasil \(scribd.com\)](#)
- [14] Lima NMF, Pires FS; Políticas de Permanência: face da inclusão de jovens de camadas populares no Ensino Superior Público em um campi do Interior do Amazonas; Kiri-kerê: Pesquisa de Ensino p.168-181, 2022.
- [15] Souza JV, Bastos TP, Oliveira MFA. Perfil dos Alunos Universitários dos Cursos de Educação Física e Fisioterapia em Relação à Alimentação e a Atividade Física. Revista Práxis. Rio de Janeiro. v. 6, n. 11, p. 104-113, 2014
- [16] Garcia D, Nabo G, Aleixo V, Correia V. Physical Activity and Dietary Habits in a University Population. Biomed Biopharm Res. Portugal, v. 9, n. 2, p. 147-158, 2013.
- [17] Nikolaus CJ, Elisson B, Richardson-Nickols SM; As estimativas de insegurança alimentar entre universitários são precisas? Comparação de protocolo de avaliação. Plos One; 2019.
- [18] Loureiro MP, Estado nutricional e hábitos alimentares de universitarios; Segurança Alimentar e Nutricional, Campinas, 23(2):955-972, 2016.
- [19] Jomori MM, Quinaud RT, Condrasky MD, Caraher M; Avaliação do Brazilian Cooking Skills Questionnaire de usar/cozinhar e consumo de frutas e legumes. Elsevier. Nutrição 95 (2022) 111557; 2021.
- [20] Machado BA, Aguiar MM, Rocha CMM, Cabral CFS, Martins CA, Oliveira MFB; Aspectos da autonomia culinária de universitários antes e durante a pandemia da Covid-19. Rev. Demetra ;17:61768. 2022
- [21] Nilson EAF, Ferrari G, Louzada ML, Rezende L.; Premature Deaths Attributable to the Consumption of Ultraprocessed Foods in Brazil. American Journal of Preventive Medicine 00(00):1. 2022
- [22] Louzada MLC, Martins APB, Canella DS, Baraldi LG, Levy RB, Claro RM, et al. Alimentos ultraprocessados e perfil nutricional da dieta no Brasil. Rev. Saúde Pública. 2015;49:1-11) [ReP USP - Detalhe do registro: Alimentos ultraprocessados e perfil nutricional da dieta no Brasil](#)
- [23] Crepaldi BVC, Leticia O, Claro RM, Azeredo CM. Education Inequality in Consumption of in Natura or Minimally Processed Foods and Ultra-Processed Foods: The Intersection Between sex and race/skin color in Brazil.Frontiers in Nutrition 9. 2022.
- [24] Gama ASM, Corona LP, Tavares BM, Secoli SR. Padrões de consumo alimentar nas comunidades ribeirinhas da região do médio Solimões. Ciências e Saúde Coletiva: 27 (7) :2609-2620, 2022.

Apêndice - B
INDICADORES DE CONSUMO ALIMENTAR- SISVAN

Quais refeições você faz ao longo do dia? <input type="checkbox"/> Café <input type="checkbox"/> Lanche da manhã <input type="checkbox"/> Almoço <input type="checkbox"/> Lanche da tarde <input type="checkbox"/> Jantar <input type="checkbox"/> Ceia			
Ontem você consumiu:	Não	Sim	Não sabe
Feijão			
Frutas frescas			
Suco de frutas			
Verduras/Legumes (considerar na preparação da comida)			
Hambúrguer/embutidos (presunto, mortadela, salame, linguiça, salsicha)			
Bebidas adoçadas (refrigerantes, suco de caixinha, suco em pó, água de coco em caixinha)			
Macarrão instantâneo, salgadinhos de pacote, biscoito salgado			
Biscoito recheado, doces, guloseimas (balas, pirulitos, chiclete)			
Você tem costume de realizar as refeições mexendo no computador/celular?			

Anexo - A

ESCALA BRASILEIRA DE INSEGURANÇA ALIMENTAR

Agora vou leia as perguntas abaixo sobre a alimentação em sua casa. Elas podem ser parecidas umas com as outras, mas é importante que a Sra.(Sr.) responda todas elas. Nos últimos 3 meses, a(o) senhora (sr)...	SIM	NÃO	NÃO SABE
Teve preocupação que a comida na sua casa acabasse antes que a(o) senhora(sr) tivesse condição de comprar ou receber mais comida?			
A comida acabou antes que a(o) senhora(sr) tivesse dinheiro para comprar mais comida?			
Ficou sem dinheiro para ter uma alimentação saudável e variada ?			
Teve que se arranjar com apenas alguns alimentos para alimentar algum morador com menos de 18 anos (crianças e adolescentes), porque o dinheiro acabou?			
Não pode oferecer a algum morador com menos de 18 anos de idade uma alimentação saudável e variada porque não tinha dinheiro?			
Algum morador com menos de 18 anos de idade não comeu quantidade suficiente de comida porque não havia dinheiro para comprar mais comida?			
Algum adulto em sua casa diminuiu, alguma vez, a quantidade de alimentos nas refeições ou pularam refeições , porque não havia dinheiro suficiente para comprar a comida?			
Alguma vez comeu menos do que achou que devia porque não havia dinheiro suficiente para comprar comida?			
Alguma vez sentiu fome, mas não comeu porque não podia comprar comida suficiente?			
Perdeu peso porque não tinha dinheiro suficiente para comprar comida?			
Algum adulto em sua casa ficou, alguma vez, um dia inteiro sem comer ou, teve apenas uma refeição ao dia , porque não tinha dinheiro para comprar comida?			
Alguma vez diminuiu a quantidade de alimentos das refeições de algum morador com menos de 18 anos de idade (criança e /ou adolescente), porque não havia dinheiro suficiente para comprar comida?			
Alguma vez a(o) senhora (sr) teve de pular uma refeição de algum morador com menos de 18 anos de idade (criança ou adolescentes) porque não havia dinheiro para comprar comida?			
Algum morador com menos de 18 anos de idade (criança ou adolescentes) teve fome , mas a(o) senhora(sr) simplesmente não podia comprar mais comida?			

Algum morador com menos de 18 anos de idade (criança ou adolescentes) ficou sem comer por um dia inteiro porque não havia dinheiro para comprar a comida?			
--	--	--	--

Fonte: Escala Brasileira de Insegurança Alimentar-EBIA; Sardinha-Brasília, 2014

Anexo - B

PARECER COMITE DE ETICA

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Insegurança alimentar entre estudantes universitários no Amazonas

Pesquisador: Amanda Forster Lopes

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 56785622.8.0000.5020

Instituição Proponente: Instituto de Saúde e Biotecnologia - ISB

Patrocinador: Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 5.310.112

Apresentação do Projeto:

Desenho:

Trata-se de um estudo transversal que será conduzido no ano de 2022, com estudantes universitários, de ambos os sexos, com idade superior a 18 anos, matriculados e frequentadores dos cursos do Instituto de Saúde e Biotecnologia da Universidade Federal do Amazonas. Resumo: É direito de todo ser humano ter uma alimentação adequada e saudável que deve ser garantido por meio da Segurança Alimentar e Nutricional (SAN). Seu amplo conceito possibilita a compreensão de que a alimentação como direito humano tem relação com outros direitos fundamentais ao mesmo tempo que dificulta a mensuração e o monitoramento da SAN em diferentes populações. Particularmente na região Norte, sua localização geográfica e elevada proporção de indicadores socioeconômicos desfavoráveis acabam por impactar no desenvolvimento dessa região e, pressupõe -se, nos níveis de segurança alimentar e nutricional da população. Fortemente inseridos nesse contexto encontram-se os estudantes universitários, que presenciam uma fase comumente marcada por

mudanças na rotina e de local de moradia, distanciamento dos vínculos afetivos, instabilidade econômica e necessidade de prover seu próprio alimento. Mediante o exposto, o presente estudo tem como objetivo descrever a prevalência de insegurança alimentar assim como características socioambientais, de consumo alimentar e o estado nutricional de estudantes universitários frequentadores da Universidade Federal do Amazonas. Propõe-se um estudo transversal com estudantes matriculados na universidade com idade superior a 18 anos. Para o diagnóstico da SAN será utilizada a Escala Brasileira de Insegurança Alimentar e para o diagnóstico do estado nutricional o Índice de Massa Corpórea, calculado a partir da aferição do peso e da estatura. Ainda, características sociodemográficas serão coletadas através de um questionário semiestruturado. Os dados obtidos através do questionário serão digitados e armazenados em planilhas, utilizando-se o programa Microsoft Excel. Em seguida a tabulação dos dados a fim de caracterizar a população estudada, será realizada uma análise descritiva das variáveis: média, mediana, valores mínimos e máximos e proporções. Os dados de consumo dos alimentos avaliados serão apresentados em frequências absolutas e relativas, para posterior desenvolvimento dos resultados e discussão do projeto de pesquisa.

INTRODUÇÃO: Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), combater a má nutrição, em todas as suas formas, é um dos maiores desafios globais de saúde, num cenário em que quase uma em cada três pessoas sofre com pelo menos uma forma de desnutrição: aguda, crônica, por deficiência de vitaminas e minerais, sobrepeso ou obesidade ou, ainda, por doenças crônicas não transmissíveis relacionadas à dieta (WHO, 2017). É direito de todo ser humano ter uma alimentação adequada e saudável, direito esse que deve ser garantido por meio da Segurança Alimentar e Nutricional (SAN). No Brasil, esse termo é definido pela Lei 11.346, de 15 de setembro de 2006 Art. 3º: "A segurança alimentar e nutricional consiste na realização do direito de todos ao acesso regular e permanente a alimentos de qualidade, em quantidade suficiente, sem comprometer o acesso a outras necessidades essenciais, tendo como base práticas alimentares promotoras de saúde que respeitem a diversidade cultural e que sejam, ambiental, cultural, econômica e socialmente sustentáveis" (BRASIL, 2006, p. 4). Seu conceito amplo possibilita a compreensão de que a alimentação como direito humano tem relação com outros direitos fundamentais, como saúde, moradia, educação, trabalho, participação e informação, ao mesmo tempo que dificulta a mensuração e o

monitoramento da SAN em diferentes populações (GUERRA et al, 2019). Uma vez que são quatro as dimensões que compõem a SAN - disponibilidade, acesso, utilização e a última, transversal a todas as demais, estabilidade (FAO, 2014) – é de suma importância a compreensão dos fatores que influenciam a insegurança alimentar nos diferentes cenários, principalmente considerando que problemas de disponibilidade, acesso e utilização de alimentos podem ser crônicos, sazonais ou transitórios e são influenciados por fatores como desigualdades regionais, cor/raça, faixa etária, faixa de renda e localização urbano vs. Rural (BEZERRA et al, 2017). A Organização das Nações Unidas (ONU) tem demandado esforços para enfrentar questões relacionadas aos direitos humanos e à SAN, dentre eles as metas firmadas nos Objetivos do Desenvolvimento do Milênio, que têm como referencial o alcance de um processo de desenvolvimento inclusivo e justo como prioridade para a eliminação da pobreza. Os desafios a serem enfrentados resultam de um problema central de falta de acesso aos alimentos, decorrente de uma série de fatores socioeconômicos, culturais e ambientais (COUTINHO et al, 2008). Particularmente na região Norte, sua localização geográfica contribui para uma importante dificuldade de deslocamento, que interfere em aspectos como a circulação de pessoas e alimentos, carência de infraestrutura de transporte, saneamento e acesso a outros serviços básicos de qualidade, que, por sua vez, corroboram com uma elevada proporção de indicadores socioeconômicos desfavoráveis e de indivíduos com baixos recursos materiais e educacionais que acabam por impactar no desenvolvimento dessa região e nos níveis de segurança alimentar e nutricional (ARAÚJO et al, 2016). Nesse cenário destaca-se a peculiar condição de municípios situados distantes dos grandes centros urbanos e de difícil comunicação, como é o caso do município de Coari. Escassos são os estudos que tratam do cenário epidemiológico dessa região, e são raras as informações científicas a respeito das condições de saúde, nutrição e sobrevivência dos moradores, em particular sobre SAN, o que dificulta o conhecimento real das condições de vida e de saúde no interior do Estado do Amazonas (GAMA et al, 2018), região comumente vista como isolada mas que, não diferente das demais regiões do país, já sofre influências da globalização. Mesmo em regiões mais distantes dos grandes centros urbanos, já se têm evidências sobre os impactos que a globalização e a urbanização têm gerado na alimentação para a vida humana. Sabe-se que há uma importante influência do agronegócio, indústria de alimentos e rede de

distribuição/comercialização que interferem na soberania alimentar dos países (KONZERNATLAS, 2017). Essas influências são perceptíveis nos ambientes alimentares, que frequentemente expõem estratégias mercadológicas e publicitárias que buscam favorecer o consumo de alimentos que, em geral, são altamente industrializados (ricos em açúcar, sal, gordura) e com diversos aditivos químicos e ainda, vendidos a baixos custos e com fácil acesso (GUERRA et al, 2019). Fortemente inseridos nesse cenário encontram-se os estudantes universitários. Por presenciarem uma fase comumente marcada por mudanças na rotina e de local de moradia, distanciamento dos pais e grupos de amigos e famílias, instabilidade econômica e necessidade de prover seu próprio alimento, revisão da literatura recentemente publicada (NIKOLAUS et al, 2019) destaca a importância de se compreender de que maneira esses fatores podem intervir na segurança alimentar e nutricional e, conseqüentemente, no seu rendimento acadêmico, desenvolvimento biopsicossocial e condições de saúde, física e mental (PAYNE-STURGES et al, 2019). Estudos sobre insegurança alimentar identificaram que o agravo dessa está associado ao baixo consumo de alimentos in natura, como frutas e legumes e não ao alto consumo de alimentos ultra processados (ARAÚJO et al, 2018), ainda, condições como maior grau de pobreza, maior número de indivíduos no domicílio, qualidade da habitação e saneamento básico (BEZERRA et al, 2017) foram associadas a condições de menor SAN. Mensurar a situação de Insegurança Alimentar e Nutricional é sempre um desafio, uma vez que a sua complexidade e os fatores distintos envolvidos destacam a natureza, interdisciplinar e o caráter multidimensional desse fenômeno (GUERRA et al, 2018). Além disso, deve-se partir de uma investigação detalhada dos hábitos alimentares, incluindo o padrão alimentar quanto ao número, ao tipo e composição das refeições. Sob uma perspectiva ampla, os hábitos alimentares estão intimamente relacionados aos aspectos culturais, antropológicos, socioeconômicos e psicológicos que envolvem o ambiente das pessoas (FISBERG et al, 2009). Hipótese: Há, entre estudantes de graduação de uma universidade federal do interior do estado do Amazonas, condições de insegurança alimentar e nutricional, com características específicas considerando a peculiaridade do estilo de vida e alimentação decorrentes de região em que vivem, de consumo alimentar e de estado nutricional.

Objetivo da Pesquisa:Objetivo Primário: Descrever a prevalência de insegurança alimentar, características socioambientais e de consumo alimentar de estudantes universitários frequentadores da Universidade Federal do Amazonas.

Objetivo Secundário:

- Descrever as características socioambientais de estudantes universitários frequentadores da Universidades Federal do Amazonas;
- Estimar a prevalência de insegurança alimentar entre estudantes universitários frequentadores da Universidades Federal do Amazonas;
- Descrever o estado nutricional dos estudantes; Identificar os perfis de consumo alimentar desses estudantes.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos:

Todas as pesquisas envolvendo seres humanos podem ocasionar riscos para os sujeitos envolvidos. Neste projeto, poderá ocorrer possíveis riscos que por sua vez levará algum tipo de incômodo ou constrangimento quando os sujeitos responderem às perguntas referentes às características socioambientais, EBIA ou de consumo alimentar. Caso isso ocorra, os pesquisadores explicarão que garantem a confidencialidade dos dados coletados e anonimato dos participantes, informação também explícita no Termo de Consentimento Livre Esclarecido, nos termos em que preconiza a Resolução CNS Nº 466, de 12 de dezembro de 2012.

Benefícios:

Não haverá benefício direto aos participantes da pesquisa que, no entanto, irão contribuir de forma significativa para a realização de um estudo sobre os perfis de insegurança alimentar e de condições socioambientais de estudantes universitários do interior do Estado do Amazonas, que apresenta cenários onde há grandes diferenças geográficas, econômicas e culturais em relação aos demais estados.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

- Seleção e abordagem dos participantes: Serão convidados a participar do presente estudo os alunos matriculados em qualquer um dos cursos oferecidos pelo Instituto de Saúde e Biotecnologia da UFAM, no campus de Coari. O texto estruturado com uma breve explicação sobre o projeto será apresentado aos participantes que aceitarem a participar do estudo, além de solicitar a colaboração para

encaminhamento do estudo para outros alunos. Conforme o retorno, outros meios de comunicação poderão também ser utilizados para convidar os alunos a participarem, como perfis de redes sociais dos cursos ou dos centros acadêmicos e grupos de WhatsApp.

6.2 Coleta de dados: Todas as informações necessárias para a realização do presente projeto de pesquisa serão coletadas através de formulário impresso, cujo participante irá preencher, sempre acompanhado da presença do pesquisador para esclarecer informações caso ocorra alguma dúvida. Estima-se um tempo de aplicação de aproximadamente 20 minutos. Para o preenchimento dos questionários todas as medidas de biossegurança devido a pandemia serão adotados: distanciamento social a distância mínima de 1,5 m (um metro e meio) entre as pessoas, com as devidas demarcações nos locais a serem ocupados, proteção individual e coletiva, a utilização de mascarar obrigatória, seguindo todas as normas de biossegurança determinada pela Organização Mundial de Saúde (OMS) e adaptadas pelo Plano de Biossegurança da UFAM, uma vez que, considerando a condição atual que vivenciamos, em que ainda há risco em larga escala de disseminação do vírus, devemos manter ações estratégicas, tendo em vista a mitigação dos impactos da contaminação. O formulário possui inicialmente o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) com todas as informações conforme as normas éticas esclarecidas para o participante voluntário da pesquisa. Após a assinatura do TCLE o participante irá responder o formulário sobre informações sociodemográficas que consistirão em questões dissertativas ou alternativas a fim de que se conhecer as seguintes informações: nome, data de nascimento, sexo, escolaridade dos pais, local de residência, mora sozinho/acompanhado (pais/colegas), tipo de residência (alvenaria/ madeira), emprego, recebimento de proventos de programas governamentais e data de ingresso na universidade. Para o diagnóstico da situação de segurança alimentar, será utilizada a Escala Brasileira de Insegurança Alimentar (EBIA) que mede diretamente a sensação e vivência de insegurança alimentar e fome no nível domiciliar. Trata-se de uma medida que expressa acesso aos alimentos e proporciona alta confiabilidade da escala, pois traduz a experiência de vida com a insegurança alimentar e a fome dos componentes do domicílio. Segundo os escores de pontuação cada resposta afirmativa do questionário de insegurança alimentar representa 1 ponto, sendo a pontuação da escala sua soma, variando em uma amplitude de 0 a 14 pontos; sendo segurança alimentar 0 pontos; insegurança leve 1-5 pontos; insegurança moderada

6-9 pontos; e insegurança grave 11-14 pontos em famílias com menores de 18 anos (SEGALL-CORRÊA et al, 2004). Para a identificação do consumo alimentar dos estudantes universitários será utilizado um Questionário de Frequência Alimentar (QFA), ferramenta que servirá para a coleta de informação sobre o consumo alimentar que será preenchido pelos próprios entrevistados com base em uma lista de diferentes alimentos e a sua frequência de consumo por dia, semana e mês. Os peso e altura dos estudantes universitários, participantes da pesquisa, serão aferidos por pesquisadores previamente treinados seguindo um protocolo padronizado e equipamentos devidamente calibrados. O índice de massa corpórea será calculado dividindo o peso, em quilos, pela estatura, em metros, ao quadrado(kg/m^2).

Critério de Inclusão:

Serão incluídos na pesquisa indivíduos com mais de 18 anos, que estejam matriculados na universidade e que aceitem participar voluntariamente da pesquisa mediante a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Critério de Exclusão:

Serão excluídos da pesquisa participantes que possuam alguma condição específica de saúde que possa interferir no consumo alimentar e,conseqüentemente, nos resultados do estudo. Indivíduos com condições sociais específicas, cujos dados também possam funcionar como vieses aos resultados da pesquisa, também serão excluídos.

Metodologia de Análise de Dados:

Os dados obtidos através do questionário serão digitados e armazenados em planilhas, utilizando-se o programa Microsoft Excel. Em seguida a análise descritiva dos dados será realizada a fim de caracterizar a população estudada, quanto aos aspectos socioambientais e de insegurança alimentar e quanto aos padrões de consumo dos alimentos conforme as perguntas do questionário. Para isso será realizada uma análise descritiva: média, mediana, valores mínimos e máximos e proporções. Os dados de consumo dos alimentos avaliados serão apresentados em frequências absolutas e relativas, para posterior desenvolvimento dos resultados e discussões do projeto de pesquisa.

Cronograma de Execução Escrita dos resultados e discussão. 31/10/2022 - 01/08/2022 Submissão do ao projeto de comitê de Ética em Pesquisa 04/04/2022 - 03/03/2022

Submissão de artigo científico e defesa do TCC. 30/11/2022- 03/10/2022

Assinatura dos Termos de Consentimento Livre e Esclarecido e aplicação dos questionários de coleta. 29/07/2022 - 02/05/2022

Tabulação e análise dos dados. 31/08/2022 - 04/07/2022

Identificação de Orçamento Valor em Reais (R\$)Tipo

Orçamento Financeiro Total em R\$ R\$ 300,0

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

O projeto em tela é a Versão: 1, com o Título da Pesquisa: "Insegurança alimentar entre estudantes universitários no Amazonas". A Pesquisadora Responsável: Amanda Forster Lopes, com o CAAE: 56785622.8.0000.5020 e foi Submetido em: 03/03/2022.A Instituição Proponente: Instituto de Saúde e Biotecnologia - ISB-UFAM com Financiamento Próprio. Trata-se de um estudo transversal que será conduzido no ano de 2022, com estudantes universitários, de ambos os sexos, com idade superior a 18 anos, matriculados e frequentadores dos cursos do Instituto de Saúde e Biotecnologia da Universidade Federal do Amazonas. Foram apensados os seguintes documentos para atender as Resoluções 466 -2012 e 510- 2016:-Introdução;- Objetivos; - Riscos e Benefícios - Apensados e Contemplados;- Metodologia com Critérios de Inclusão e Exclusão- Contemplados; Cronograma e Orçamento Financeiro- Apensados e Contemplados; Termo de Anuência e Folha de Rosto - Contemplados e Assinados pela Diretora do ISB-UFAM profa. Vera L I Bentes; - TCLE- Contemplados. Instrumentos de coleta de dados - Apensados.

Recomendações:

Não se Aplica

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Diante do Exposto o parecer é pela Aprovação,SMJ.

Considerações Finais a critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo de documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1906801.pdf	03/03/2022 17:04:06		Aceito

TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.pdf	03/03/2022 17:03:21	Amanda Forster Lopes	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PROJETO.pdf	03/03/2022 17:03:11	Amanda Forster Lopes	Aceito
Folha de Rosto	FOLHADEROSTO1.pdf	03/03/2022 17:02:47	Amanda Forster Lopes	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

MANAUS, 24 de Março de 2022

Assinado por:

Eliana Maria Pereira da Fonseca
(Coordenador(a))