

UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE

CENTRO DE EDUCAÇÃO E SAÚDE

UNIDADE ACADÊMICA DE SAÚDE

CURSO DE BACHARELADO EM NUTRIÇÃO

JHULIA EVILYS DIAS DA SILVA

**PRESENÇA DO CONSUMO DE MARCADORES DE
ALIMENTOS NÃO SAUDÁVEIS DE MORADORES DE UM
MUNICÍPIO DO INTERIOR DA PARAÍBA NOS ANOS DE
2011, 2014 E 2019**

Cuité – PB

2022

JHULIA EVILYS DIAS DA SILVA

**PRESENÇA DO CONSUMO DE MARCADORES DE ALIMENTOS NÃO
SAUDÁVEIS DE MORADORES EM UM MUNICÍPIO DO INTERIOR DA PARAÍBA
NOS ANOS DE 2011, 2014 E 2019**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Unidade Acadêmica de Saúde da Universidade Federal de Campina Grande, como requisito obrigatório para obtenção de título de Bacharel em Nutrição, com linha específica em Nutrição e Saúde Coletiva.

Orientadora: Prof.^a Dra. Poliana de Araújo Palmeira

Coorientadora: Me. Ana Beatriz Macêdo Venâncio dos Santos

Cuité - PB

2022

S586p Silva, Jhulia Evily's Dias da.

Presença do consumo de marcadores de alimentos não saudáveis de moradores em um município do interior da Paraíba nos anos de 2011, 2014 e 2019. / Jhulia Evily's Dias da Silva. - Cuité, 2023.

48 f.: il. color.

Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Nutrição) - Universidade Federal de Campina Grande, Centro de Educação e Saúde, 2023.

"Orientação: Profa. Dra. Poliana de Araújo Palmeira; Ma. Ana Beatriz Macêdo Venâncio dos Santos".

Referências.

1. Segurança alimentar. 2. Consumo alimentar. 3. Alimentos não saudáveis. 4. Alimentos processados. 5. Práticas alimentares - alimentos não saudáveis. 6. Consumo alimentar - Cuité - PB. I. Palmeira, Poliana de Araújo. II. Santos, Ana Beatriz Macêdo Venâncio dos. III. Título.

CDU 641.5(043)

JHULIA EVILYS DIAS DA SILVA

**PRESENÇA DO CONSUMO DE MARCADORES ALIMENTOS NÃO SAUDÁVEIS
DE MORADORES EM UM MUNICÍPIO DO INTERIOR DA PARAÍBA NOS ANOS
DE 2011, 2014 E 2019**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Unidade Acadêmica de Saúde da Universidade Federal de Campina Grande, como requisito obrigatório para obtenção de título de Bacharel em Nutrição, com linha específica em Nutrição e Saúde Coletiva.

Aprovado em ___ de _____ de _____.

BANCA EXAMINADORA

Prof.^a Dra. Poliana de Araújo Palmeira
Universidade Federal de Campina Grande
Orientadora

Prof.^a Me. Ana Beatriz Macêdo Venâncio dos Santos
Universidade Federal do Rio Grande do Norte
Coorientadora

Prof. Me. Camila Valdejane Melo da Silva
Universidade Federal de Campina Grande
Examinadora

Me. Rônison Thomas de Oliveira Silva
Universidade Federal da Paraíba
Examinador

Cuité - PB
2022

A minha família por eu apoiar e ser minha base e alicerce durante toda a minha vida e nesse momento da graduação e também ao grupo de pesquisa Núcleo Penso que me proporcionou grandes experiências com a pesquisa SANCUITÉ.

Dedico.

AGRADECIMENTOS

Agradeço, primeiramente, a Deus pois é Dele de onde vem minha força e sustento, nos momentos de choro e alegria, de medo e coragem, procrastinação e disciplina, pois muitas vezes somos/seremos só nós nesse mundo. Também agradeço a mim mesma por não ter desistido de chegar até aqui, esse ano tive tantas experiências incríveis e desafiadoras, as quais, a Jhulia que iniciou o curso de Nutrição não imaginaria passar ou se quer teria coragem, mas ao longo desses anos acadêmico fui me moldando e ainda tenho muito chão pela frente para conseguir alcançar os meus objetivos.

Aos meus pais, Jose Gilberto e Maria Veruschka que estão sempre ao meu lado me apoiando, me ensinando sobre a vida, são meus exemplos de garra e coragem, os quais, todos os dias levantam-se cedo para trabalhar e cuidar de nossa família, também ao meu irmão José Renato e a todos da minha família, avos, tios/tias e primos que de alguma forma estão sempre a me ajudar, amo vocês.

Também agradeço aqueles que durante esse período acadêmico me ajudaram a não surtar, literalmente, o grupinho bagaceira, agradeço pelas risadas, pelas noites do cuscuz, dos choros e as alegrias vividas em conjunto. Também a minha família espiritual da Mãe das Mercês, nos momentos de formações, partilhas, filmes, comidas, risadas e choro, os quais, fazem parte do meu singelo momento de paz interior e refúgio.

Agradeço aos grupos Núcleo Penso e PET NUTRIÇÃO, os quais, me proporcionaram tantas experiências que me enriqueceram, seja benefício acadêmico quanto pessoal, nas pesquisas SANCUITÉ, no EAN na escola, no trabalho em equipe e nas diversas ações realizadas, e a minha orientadora Poliana de Araújo Palmeira e Coorientadora que me auxiliaram muito durante a escrita desse trabalho, e que também estiverem presente durante esse tempo da graduação e sempre dispostas a me ajudar.

Por fim, gratidão a todos vocês que fizeram parte da minha vida, segundo pesquisas minha linguagem do amor são atos de serviços, por isso, não conseguiria expressar em palavras minha eternas gratidão a todos.

“É justo que muito custe o que muito vale”

Santa Teresa D’Avila

SILVA, J. E. D. **Presença do consumo de marcadores de alimentos não saudáveis de moradores de um município do interior da Paraíba nos anos de 2011, 2014 e 2019.** 2022. 48 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Nutrição) - Universidade Federal de Campina Grande, Cuité, 2022.

RESUMO

INTRODUÇÃO: As práticas alimentares foram modificadas ao longo do tempo, decorrente aos avanços tecnológicos, uma vez que, a preparação dos alimentos era realizada nas casas das pessoas passou ser produzidas pelas indústrias, assim, surgindo os ultraprocessados. Esses produtos alimentícios são produzidos com o objetivo de serem duradouros, atraentes e lucrativos, entretanto, o consumo destes afetam a saúde das pessoas, os aspectos culturais de um povo, o meio ambiente e os sistemas alimentares. **OBJETIVO:** Identificar a presença do consumo de marcadores de alimentos não saudáveis de moradores de um município do interior da Paraíba nos anos de 2011, 2014 e 2019. **MATERIAIS E MÉTODOS:** É um estudo longitudinal que utilizou os dados de uma pesquisa maior, o SANCUITÉ, que ocorreu entre os anos de 2011, 2014 e 2019 e analisa dados de insegurança alimentar, consumo alimentar, através do Questionário de Frequência Alimentar, condições socioeconômicas e a qualidade de vida da população um município de Cuité-PB, e o foco dessa pesquisa é analisar o consumo dos alimentos não saudáveis nas áreas de moradia (urbana e rural), e durante as três etapas da coleta. **RESULTADOS:** A população predominante da pesquisa é residente da área rural, do sexo feminino que possui baixa escolaridade e com renda de até dois salários mínimos. Com relação ao consumo dos marcadores de alimentos não saudáveis, observa-se que o marcador de Bebidas Açucaradas apresentou expressiva diminuição do percentual de consumo no ultimo *follow up* para a população em geral, entretanto, com maior consumo para a população rural ($0,024 < p$), sendo o suco industrializado o mais consumido. Já os outros marcadores apresentaram oscilações do consumo entre todas as etapas, mas, pouco significativas. O marcador de Balas e Doces os alimentos mais consumidos, foram o biscoito doces e os doces de leite/frutas, no marcador de embutidos foram o presunto/mortadela e a linguiça, e para Macarrão Instantâneo/Salgadinho de pacote/Biscoitos e Salgados foram os biscoitos e outro biscoito. **DISCUSSÃO:** O consumo de ultraprocessados contribui para a padronização alimentar, uma vez que, estes estão presentes nas mesas da maioria dos brasileiros, por diversos fatores, como a influência das mídias, o poder de compra, baixo custo e comodidade. O consumo das bebidas açucaradas na população da zona rural, também, pode-se observar em outros estudos, bem como a presença desses marcadores ambas as áreas de moradia. Apesar de notar uma diminuição no percentual de consumo de Doces/Balas e Bebidas Açucaradas no

ultimo *follow up*, pouco significativo, mas, ainda assim é um aspecto positivo, uma vez que, o consumo excessivo desses marcadores traz consequência, principalmente a incidência de DCNT e até mortes prematuras de adultos. **CONCLUSÃO:** Há a presença dos marcadores de consumo de alimentos não saudáveis em ambas as áreas de moradia de Cuité-PB, com oscilações dos percentuais ao longo das coletas, e que há diversos fatores que contribuem para esse padrão alimentar, mas cabe ao Estado intensificar e/ou reforçar as práticas das políticas de alimentação, a fim de, conscientizar e informar a população sobre esses alimentos e as consequências.

Palavras-chaves: Consumo Alimentar; Saúde Coletiva; Segurança Alimentar e Nutricional; Alimentos Ultraprocessados.

ABSTRACT

INTRODUCTION: Food practices have changed over time, due to technological advances, since food preparation was carried out in people's homes and started to be produced by industries, thus, the ultra-processed products emerged. These food products are produced with the aim of being durable, attractive and profitable, however, their consumption affects people's health, the cultural aspects of a people, the environment and food systems. **OBJECTIVE:** To identify the consumption of unhealthy food markers by residents of a municipality in the interior of Paraíba in the years 2011, 2014 and 2019. **MATERIALS AND METHODS:** It is a longitudinal study that used data from a larger survey, SANCUITÉ, which took place between the years 2011, 2014 and 2019 and analyzes data on food insecurity, food consumption, through the Food Frequency Questionnaire, socioeconomic conditions and the quality of life of the population in a municipality of Cuité-PB, and the focus of this research is to analyze the consumption of unhealthy foods in residential areas (urban and rural), and during the three stages of collection. **RESULTS:** The predominant population of the research is a resident of the rural area, female, with low education and income of up to two minimum wages. Regarding the consumption of unhealthy food markers, it is observed that the Sugary Drinks marker showed a significant decrease in the percentage of consumption in the last follow-up for the general population, however, with higher consumption for the rural population ($0.024 < p$), industrialized juice being the most consumed. The other markers, on the other hand, showed fluctuations in consumption between all stages, but not very significant. In the Candy and Sweets marker, the most consumed foods were sweet biscuits and milk/fruit sweets, in the sausages marker, ham/mortadella and sausage, and for Instant Pasta/Package snacks/Biscuits and Snacks, they were the cookies and another cookie. **DISCUSSION:** The consumption of ultra-processed foods contributes to food standardization, since these are present at the tables of most Brazilians, due to several factors, such as the influence of the media, purchasing power, low cost and convenience. The consumption of sugary drinks in the rural population can also be observed in other studies, as well as the presence of these markers in both areas of residence. Despite noting a decrease in the percentage of consumption of Sweets/Candy and Sugary Drinks in the last follow-up, it was not very significant, but it is still a positive aspect, since the excessive consumption of these markers brings consequences, mainly the incidence of NCDs and even premature adult deaths. **CONCLUSION:** Unhealthy food consumption markers are present in both areas of Cuité-PB, with percentage fluctuations throughout the collections, and that there are several factors that contribute to this dietary pattern, but it is up to the State to

intensify and/or reinforce food policy practices in order to raise awareness and inform the population about these foods and the consequences.

Keywords: Food Consumption; Collective Health; Food and nutrition security; Ultraprocessed Foods.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Mapa cartográfico da área urbana e as localidades rurais do município de Cuité-PB.....	25
--	----

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Caraterização descritiva da população estudada, município de Cuité-PB, nos anos de 2011-2019.....	29
Tabela 2 – Percentual de consumo de alimentos não saudáveis, segndo a região de moradia, 2011-2019, Cuité-PB	33

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CES	Centro de Educação e Saúde
SISVAN	Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional
POF	Pesquisa de Orçamentos Familiares
QFA	Questionário de Frequência Alimentar
IA	Insegurança Alimentar
PNAN	Política Nacional de Alimentação e Nutrição
VAN	Vigilância Alimentar e Nutricional
SUS	Sistema Único de Saúde
DCNT	Doenças Crônicas Não Transmissíveis
SANCUITÉ	Segurança Alimentar e Nutricional em Município de Pequeno Porte: Uma Análise Longitudinal das Políticas Públicas e de Insegurança Alimentar da População
IPTU	Imposto Predial e Territorial Urbano
OPAS	Organização Pan-Americana da Saúde
OMS	Organização Mundial da Saúde
AUP	Alimentos Ultraprocessados
IDEC	Instituto Brasileiro de Defesa do Consumidor
FIOCRUZ	Fundação Oswaldo Cruz

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	15
2 OBJETIVO.....	17
2.1 OBJETIVO GERAL.....	17
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	17
3 REFERÊNCIAL TEÓRICO.....	18
3.1 MARCADORES DE CONSUMO ALIMENTOS NÃO SAUDÁVEIS.....	18
3.1.1 Consequências do consumo excessivo de alimentos não saudáveis para a saúde.....	19
3.2 CONSUMO ALIMENTAR DA POPULAÇÃO BRASILEIRA.....	20
3.2.1 Hábitos e práticas alimentares da área urbana e rural do brasil.....	22
4 MATERIAIS E MÉTODOS.....	24
4.1 TIPO DE ESTUDO.....	24
4.2 LOCAL E DESENHO DO ESTUDO.....	24
4.3 COLETA DE DADOS.....	26
4.3.1 Entrevistadores.....	26
4.3.2 Instrumento de coleta de dados.....	26
5 VARIÁVEIS DO ESTUDO.....	27
6 ASPECTOS ÉTICOS.....	28
5 RESULTADOS.....	29
5.1 CARATERIZAÇÃO DESCRITIVA DA POPULAÇÃO ESTUDADA.....	29
5.2 CONSUMO DOS MARCADORES DE ALIMENTOS NÃO SAUDÁVEIS.....	30
6 DISCUSSÃO.....	37
7 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	42
REFERÊNCIAS.....	43
ANEXO.....	47
ANEXO A – Questionário de Frequência Alimentar.....	47

1 INTRODUÇÃO

A relação entre o homem e a comida supera todos os aspectos fisiológicos, formando um complexo de significados seja social, étnico, sexual, religioso, político e estético, sendo a comida não apenas uma substância que é ingerida mas um estilo de vida e um ato de comensalidade entre as pessoas (VIERO; BLUMKE, 2016).

As práticas alimentares ao longo do tempo foram sendo modificadas em decorrência dos avanços tecnológicos na indústria alimentícia, com isso modificou o estilo de vida das pessoas em relação à forma de comer. A cozinha que é considerada o primeiro laboratório da história, local onde se realiza o processo de produção, conservação e preparo dos alimentos passou a ser desempenhado pelo setor industrial, observa gradualmente a substituição pelos alimentos ultraprocessados mesmo que ainda haja predominância do consumo de alimentos in natura (NILSON, 2022).

Modificações essas decorrentes do crescimento da indústria alimentícia que influenciam na vida dos indivíduos tanto no contexto social, cultural, ambiental, bem como na saúde. Monteiro e colaboradores (2010) propõe uma classificação dos alimentos segundo o tipo de processamento utilizado na produção, sendo os alimentos não processados e minimamente processados, ingredientes culinários ou da indústria alimentícia processados e os ultraprocessados.

Posteriormente, adotada pelo Ministério da Saúde na segunda edição do Guia Alimentar Para a População Brasileira (2014), que de forma simples e objetiva categorizou os alimentos em quatro grupos, sendo: *in natura* ou minimamente processados, ingredientes culinários (óleos, gorduras, sal e açúcares), alimentos processados e alimentos ultraprocessados, os quais, o Guia em sua regra de ouro recomenda diminuir o consumo desses ultraprocessados.

Durante a produção ultraprocessados são adicionados aditivos comestíveis, como os aromatizantes, intensificadores de sabor, corantes, emulsificantes, edulcorantes, espessantes, agentes antiespumantes, agentes de volume, gelificante e de revestimentos, os quais, conferem ao produto final características sensoriais, tornando-os atraentes pela visão, paladar, olfato e o também o tato (MONTEIRO, *et al.*, 2019).

Além de serem feitos inteiramente ou predominantemente de substâncias extraídas de alimentos, exemplo de embutidos, sucos artificiais, refrigerantes, macarrão instantâneo, bolachas, biscoitos, salgadinhos de pacote e guloseimas, cujo o consumo apresenta riscos para a saúde, como a doenças cardiovasculares, obesidade, diabetes e câncer, além de influenciar

negativamente nos sistemas alimentares, na vida social, na cultura e no meio ambiente (BRASIL, 2014; BRASIL 2015).

A adoção dos alimentos ultraprocessados na alimentação do brasileiro contribuiu para a transição alimentar e está relacionado com o crescente processo de globalização, publicidade midiática e comercialização do alimento industrial. Assim, adentrando em todas as áreas, inclusive na mesa de moradores da zona rural, ocorrendo a “urbanização do rural”, entretanto COSTA, et al., (2021) relatam que os residentes rurais têm predominância em uma prática alimentar tradicional, ou seja, maior consumo de alimentos *in natura* e minimamente processado e menor quantidades de ultraprocessados.

Estudos mostram que esses produtos alimentares são produzidos com objetivo de produzir alimentícios duradouros, atraentes, lucrativos e assim substituírem os outros grupos alimentares (MONTEIRO, *et al.*, 2017) nas áreas urbana dos Brasil já se nota o aumento do consumo ao longo do tempo como relatado por MARTINS *et al* (2013) que em 1988 havia um percentual de 18,7% e subiu para 29,6% em 2009 o consumo desses alimentos.

A Transição nutricional também atingiu áreas rurais, como observado na pesquisa de Bueno e colaboradores (2018) que analisaram os marcadores do consumo de alimentos não saudáveis com adolescentes estudantes moradores da área rural e concluíram que 90% destes consumiam ao menos 1 vez por semana algum alimento desses marcadores, sendo o refrigerante o mais consumido e que ambos possuíam excesso de peso.

A atual pesquisa parte da hipótese de que há diferenças nas práticas alimentares entre áreas da zona rural e urbana, especialmente o consumo de alimentos não saudáveis, como os ultraprocessados, seja pela facilidade de acesso, disponibilidade, bem como as influências midiáticas em predominância nos centros urbanos, mas que também está adentrando essa prática alimentar nas populações rurais. Por isso, o objetivo é identificar a presença do consumo de marcadores de alimentos não saudáveis de moradores de um município do interior da Paraíba nos anos de 2011, 2014 e 2019.

2 OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL

Identificar a presença do consumo de marcadores de alimentos não saudáveis de moradores de um município do interior da Paraíba nos anos de 2011, 2014 e 2019.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ✓ Caracterizar a população entre os de 2011, 2014 e 2019.
- ✓ Estimar o percentual do consumo de marcadores de alimentos não saudáveis nos anos de 2011, 2014 e 2019.
- ✓ Comparar os percentuais de consumo de marcadores de alimentos não saudáveis das áreas urbana e rural deste município.

3 REFERENCIAL TEÓRICO

3.1 CONSUMO ALIMENTAR DA POPULAÇÃO BRASILEIRA

Mudanças no padrão alimentar da população brasileira são observadas desde a década de 60, por meio da POF (1961 a 1988), observaram que naquela época já havia redução no consumo de cereais, feijões, raízes e tubérculos, além da substituição da gordura animal pela vegetal e também aumento da ingestão de ovos, leites e derivados, açúcares, além disso, observou-se aumento do consumo de gorduras poliinsaturadas e diminuição dos carboidratos complexos (MONTEIRO; MODINI, 1994).

A pesquisa da POF na edição de 2017/2018 revela um consumo significativo de alimentos *in natura* e minimamente processados pela população brasileira, principalmente na zona rural da região Norte e Nordeste do país, mas também observaram que ao longo dos anos da pesquisa 2002-2018, bem como nas outras as edições, pode-se notar uma evolução significativa na mudança de hábitos alimentares em que os alimentos *in natura*, minimamente processados e os ingredientes culinários estão sendo cada vez mais substituído pelo processados e ultraprocessados.

Rodrigues e colaboradores (2021) observaram dados da POF (2008-2009 E 2017-2018) e relataram prevalência ao longo dos anos o consumo de arroz, feijão, carne bovina, pães, frutas, laticínios, e com aumento de ultraprocessados, como os refrigerantes e carnes processadas, mas que em 2017-2018 houve uma diminuição de todos esses alimentos, mas aumentou significativamente a ingestão de sanduíches, independente de idade, sexo e renda.

Ao analisar os estudos citados anteriormente, nota-se que a alimentação brasileira é caracterizada pela dieta mediterrânea com alto consumo de carnes vermelhas, carboidratos refinados, as gorduras saturadas, bem como o aumento significado ao longo dos anos do consumo de marcadores de alimentos não saudáveis e baixo consumo de nutrientes essenciais, como as frutas, verduras e legumes, as fibras, vitaminas, minerais, além dos ácidos graxos poli-insaturados, sendo importante uma intervenção pública para amenizar essa práticas, visto que o consumo excessivo influencia no aumento das DCNT (ALMEIDA, 2018).

Uma linha histórica realizada por MARTINS; SANTOS; LEANDRO; OLIVEIRA (2021), sobre a morbidade e mortalidade referentes a desnutrição e obesidade durante 2000 a 2016, que coletaram dados através do sistema de informações do SUS, notaram que nesse

período o Brasil sofreu o processo de transição nutricional, o qual houve diminuição de internações por desnutrição e um aumento, em menor velocidade, de internações por obesidade.

Outra característica na população brasileira é a presença da Insegurança Alimentar (IA) a POF (2017-2018), edição de análise da segurança alimentar, mostra que há 68,9 milhões de domicílios do país, destes 36,7% estavam em algum nível de insegurança alimentar, atingindo 84,9 milhões de pessoas, assim sendo inversamente proporcional a Segurança Alimentar que apresentou uma queda nos últimos da pesquisa.

O Brasil possui uma vasta extensão territorial, e a maioria (80%) moram nas áreas urbanas, com variações regionais, visto que, cada região possui uma cultura, tradição e hábitos particulares. Por isso, também nota-se essa diferença no consumo alimentar entre as populações residentes da área urbana e rural, Costa, et al (2021) observaram que os moradores rurais do país tem menor consumo de frutas, hortaliças, peixes, refrigerantes e substitutos das refeições por lanches e realizavam maior consumo de feijão, carne ou frango com excesso de gorduras, os quais este último, neste estudo foi considerado um marcador de consumo de alimentos não saudáveis.

Apesar da literatura relatar que as práticas alimentares da zona rural são caracterizadas por uma alimentação caseira, a qual transparece uma imagem positiva de alimentação saudável em virtude de estarem próximo ao campo e assim maior acesso de produtos *in natura* (COSTA, et al., 2021) também nota-se que os produtos alimentícios industriais está tomando espaços nesses lugares como expresso no estudo de BUENO; RAPHAELLI; MUNIZ (2018) que adolescentes estudantes, residentes da área rural, consumiam 5 ou mais vezes por semana os sucos industrializados (50,8%), bolos, biscoitos e doces recheados (38,8%) guloseimas (47,6%) e refrigerantes (35,6%).

Outro aspecto importante é a venda de alimentos ultraprocessados que está diretamente associado com determinantes socioeconômicos, também a influência das propagandas no centro urbano, o aumento da renda e também a desregulamentação do mercado e assim contribuindo para o aumento do consumo destes alimentos na região urbana (OPAS/OMS, 2018). Além disso, outro fator é o marketing das propagandas alimentícias e as informações enganosas contidas nos rótulos do tipo “menos calorias”, contém mais “vitaminas e minerais”, vistos como saudáveis e atraindo os consumidores (BRASIL, 2014).

Através disso, observa-se que essa inserção dos alimentos industrializados em ambas as regiões, tende a padronizar, a homogeneização as práticas alimentares, uma vez que, nota-se essa inserção e/ou substituição dos ultraprocessados por alimentos *in natura*, minimamente

processados e as preparações culinárias a “comida de panela”, tornando uma mundialização dos gostos e costumes alimentares (FISCHLER, 1995; FONSECA *et al.*, 2011).

Essas práticas alimentares influenciam de forma negativa a saúde dos indivíduos, a cultura, o meio ambiente, os sistemas alimentares e também a Segurança Alimentar e Nutricional (SAN), quando há consumo exacerbado pode prejudicar a saúde com o aparecimento e/ou agravamento das doenças crônicas não transmissíveis e até o câncer, por serem alimentos escassos em nutrientes essenciais, assim afetado a qualidade alimentar e indo de contrapartida com o próprio conceito da SAN.

Segundo a lei, a Segurança Alimentar, é:

“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 seja ambiental, cultural, econômica e socialmente sustentáveis” (BRASIL, 2006).

A Segurança Alimentar é mais recorrente em áreas urbanas, uma vez que, a Insegurança Alimentar (IA) é mais prevalente no território rural, como exposto nos resultados da POF (2017-2018) observa-se que domicílios da zona rural apresentavam 27,2% de IA leve, 12,2% de IA moderada e 7,1% de IA grave enquanto a área urbana apresentava percentual de 4,1% para IA grave.

3.2 MARCADORES DE CONSUMO ALIMENTOS NÃO SAUDÁVEIS

Segundo o caderno de orientações para a avaliação de marcadores de consumo alimentar na atenção básica, disponibilizado pelo Ministério da Saúde, os marcadores de alimentos não saudáveis, são: os embutidos, sucos artificiais, refrigerantes, macarrão instantâneo, bolachas, biscoitos, salgadinhos de pacote e guloseimas (BRASIL, 2015) conforme a classificação de alimentos ultraprocessados apresentado pelo Guia Alimentar para a População Brasileira.

Nos últimos tempos com a comercialização e industrialização dos alimentos, estes foram classificados em quatro grupos segundo o tipo de processamento, sendo: *in natura* ou minimamente processado e ingredientes culinários, geralmente, encontrados em feiras

próximos a casas das pessoas, e os alimentos processados e ultraprocessados, os quais estão incluídos nos marcadores de alimentos não saudáveis e facilmente encontrados acompanhados com propagandas persuasivas e comercializados em supermercados (BRASIL, 2014).

Segundo o Ministério da Saúde, por meio do Guia Alimentar Para a População Brasileira os produtos alimentares ultraprocessados, são:

Formulações industriais feitas inteiramente ou predominantemente de substâncias extraídas de alimentos, como óleos, gorduras, açúcar, amido e as proteínas, derivadas de constituintes de alimentos (gorduras hidrogenadas e amido modificado) ou sintetizadas em laboratório com base em matérias orgânicas como petróleo e carvão (corantes, aromatizantes, realçadores de sabor e vários tipos de aditivos usados para dotar os produtos de propriedades sensoriais atraentes) (BRASIL, 2014).

Outros exemplos desses alimentos são os biscoitos, sorvetes, balas, barras de cereais, molhos, bebidas açucaradas, empanados, embutidos (salsicha, linguiça, kitut), além das massas prontas para aquecimento, como pizzas, lasanhas e as fórmulas infantis (MARTINS, *et al.*, 2013). Esse alimentos contém altos teores de gorduras totais, gorduras saturadas, bem como adição de sal e açúcar e baixas quantidades de fibras e minerais, além dos diversos tipos de conservantes para aumentar a vida de prateleira bem como torná-los atraentes ao paladar, características essas que determinam um alimento como não saudável, trazendo consequências para a saúde quando consumidos em excesso (FIOLET *et al.*, 2018).

A Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF) mostra que houve um aumento no consumo desses grupos alimentares, em que 2002/2003 havia um consumo de 14,3% e aumentou significativamente para 19,4% na coleta de dados de 2017/2018. Ademais, a OPAS/OMS (2018) relataram que os alimentos ultraprocessados estão cada vez mais presentes no cotidiano dos indivíduos e assim contribuindo para a epidemia da obesidade na América Latina, a partir de 2000-2013 houve um crescimento na produção e consumo nos países do sul mundial (Ásia, África, Leste Europeu e América Latina).

A classificação NOVA dos alimentos os agrupam conforme a natureza, extensão e finalidade do processamento é importante para aprimorar investigações sobre a influência da dieta na saúde das pessoas Dessa forma, não se pode comparar o processamento desses ultraprocessados como uma simples preparação alimentar realizada em casa, as quais, são desde a colheita e/ou compra do alimento até a preparação culinária, com as diversas etapas de

produção realizadas em uma indústria, como a hidrogenação, hidrolisação, extrusão, moldagem e pré-processamento para fritura (MARTINS, et al., 2017).

Além disso, alguns instrumentos são utilizados para avaliar o consumo alimentar de indivíduos, dentre eles tem-se o Questionários de Frequência Alimentar (QFA), o qual, pode ser qualitativo ou semiquantitativo, quantitativo, também é bastante utilizado em estudos epidemiológicos por analisar outros fatores relacionados à prática alimentar, como a cultura, regionalização, sazonalidade e condições socioeconômico (MOTTA, *et al.*, 2021).

3.1.3 Consequências do consumo excessivo de alimentos não saudáveis para a saúde

A prática alimentar saudável é um determinante importante para o estado nutricional, bem como a saúde em todos os ciclos da vida de um indivíduo, por isso, há políticas e órgãos importantes para promover esses hábitos, como a Política Nacional de Alimentação e Nutrição (PNAN), a qual possui em suas diretrizes os objetivos de modificar determinantes alimentar e promover promoção à saúde, também a Vigilância Alimentar e Nutricional (VAN) responsável por descrever as condições alimentares da população e seus fatores determinantes, bem como planejar ações para promoção a saúde, alimentação adequada e saudável, regulação e controle dos alimentos nos serviços do Sistema Único de Saúde (SUS), além de registrar no Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN) (BRASIL, 2013).

Nesse contexto, os Guias Alimentares são documentos importantes, em que retratam diretrizes oficiais visando promover alimentação saudável, através das informações sobre as práticas alimentares e também uma ferramenta importante para prevenir Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT), além disso, o Brasil foi o primeiro país a classificar os alimentos segundo o nível de processamento (BORTOLINI, *et al.*, 2019).

Já as práticas alimentares não saudáveis caracterizadas pela ingestão de alimentos não saudáveis associada com inatividade física acarretam sérias consequências para a saúde do indivíduo. O Instituto Americano de Pesquisa do Câncer alerta que há relações entre o consumo excessivos de carnes processadas com o câncer colorretal, por isso, recomenda consumo de quantidades mínimas ou que evite esses alimentos, pois possuem substâncias adicionadas no processo de produção como o Heme que é o pigmento encontrado em carne vermelhas, o nitrito e as aminas, produzidas quando cozidas em altas temperaturas e todas essas substâncias

químicas podem danificar células do reto e do cólon e assim aumentar o risco de câncer (UNDERFERTH, 2016).

A literatura também expõe haver relação entre o consumo de alimentos ultraprocessados e doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) como hipertensão, diabetes, doenças cardiovasculares e o câncer (ASKARI M, *et al.*, 2020). Além disso, essas práticas alimentares associadas ao baixo consumo de alimentos *in natura* e inatividade física influenciam o aumento de marcadores inflamatórios e está diretamente relacionado ao ganho de peso e influenciando no aumento da incidência de obesidade (MARTINS, *et al.*, 2021; ECKHARDT, *et al.*, 2017).

O consumo excessivo de produtos alimentícios ultraprocessados também afetam a saúde da mulher, principalmente quando estão com alguma patologia, como a Síndrome do Ovário Policístico e Endometriose, as quais, são patologias ginecológicas inflamatórias que agravam o quadro com essa prática alimentar altamente inflamatória, elevando as prostaglandinas e assim aumentando os sintomas e dores (YAMAMOTO, *et al.*, 2018). A saúde bucal também é prejudicada, principalmente ao público infantil quando há introdução precoce desses alimentos, com alta consumo de ultraprocessados e açúcares refinados, principalmente a sacarose, associados a má higienização podem provocar desmineralização dos dentes e assim causar lesão dentária mais conhecida como cárie dentária (COUTO, *et al.*, 2017).

4 MATERIAL E MÉTODOS

4.1 TIPO DE ESTUDO

O presente estudo caracteriza-se como longitudinal do tipo quantitativo resultante de uma pesquisa intitulada “Segurança Alimentar e Nutricional em município de pequeno porte: uma análise longitudinal das políticas públicas e de insegurança alimentar da população (SAN CUITÉ)”, que ocorreu entre os anos de 2011, 2014 e 2019, a fim de analisar os dados referentes à insegurança alimentar, consumo alimentar, condições socioeconômicas e a qualidade de vida em um município do interior da Paraíba. Esse tipo de estudo possibilita analisar em diferentes tempos o desenvolvimento de um problema (SIGELMANN, 1984).

4.2 DESENHO E LOCAL DO ESTUDO

A pesquisa SAN CUITÉ foi realizada com a população residente das áreas urbana e rural do município de Cuité/PB, localizado no agreste Paraibano, especificamente na microrregião do Curimataú, há 225 km da capital João Pessoa. Além disso, contém uma total de 741,84 km², densidade demográfica de 26,93 habitantes/km² e contendo 19.978 pessoas, 67% da área urbana, segundo o último censo de 2010 (IBGE, 2010).

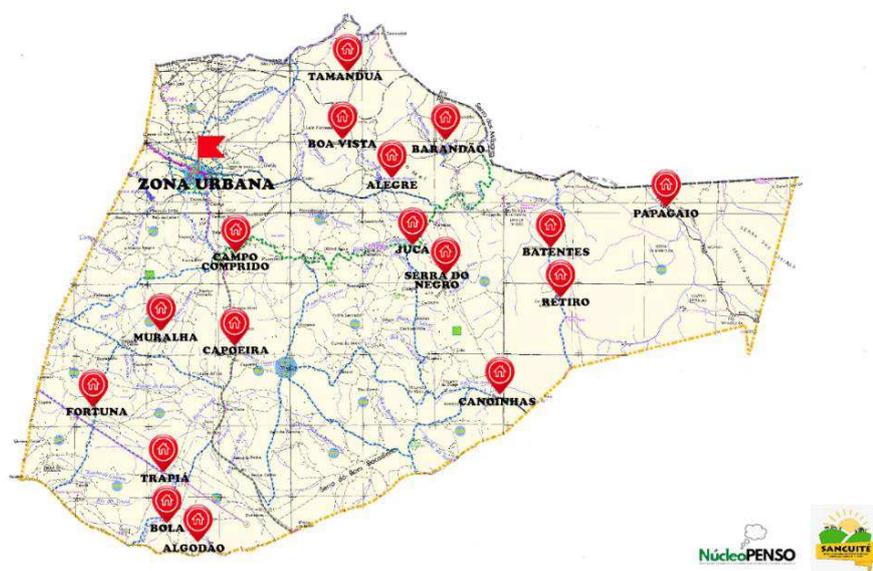
A economia local predominante é o empreendedorismo dos pequenos comerciantes, bem como agricultores que comercializam frutas, legumes e verduras nas feiras livres, também a apicultura com produção e venda de mel, bem como mão de obra no serviço público (PALMEIRA; SANTOS, 2015). O crescimento econômico também foi estimulado a partir de 2006, quando o município foi contemplado com a instalação de um *campus* universitário, a Universidade Federal de Campina Grande, contendo setes cursos, sendo da área da saúde, com Nutrição, Farmácia e Enfermagem, também de licenciatura, como Matemática, Física, Química e Biologia, assim, trazendo oportunidade para os moradores da cidade ingressarem em um ensino superior sem precisar ir as capitais e também de receber novos residentes e dessa forma contribuir para a movimentação da economia local e crescimento do município.

A população do município foi estudada em três recortes temporais. Para a realização do *baseline*, ou seja, o estudo inicial da população ou linha de base (2011), foi considerado o censo demográfico de 2010 que estimou a existência de 3955 domicílios que estavam situados na zona urbana do município e 1914 na zona rural, totalizando 5869 domicílios em Cuité. Para isso, o

município foi dividido em dois estratos, urbana e rural, sendo calculada uma amostra representativa de ambas as regiões composta por 360 domicílios a serem pesquisados (243 da área urbana e 117 da área rural). A seleção das residências foi realizada por sorteio aleatório na área urbana, a partir dos domicílios cadastrados no Imposto Predial e Territorial Urbano (IPTU) do município e também foi realizado um cadastro dos domicílios que estavam em áreas descobertas, ou seja, que não estavam no IPTU.

Já para a seleção dos domicílios rurais utilizou-se o mapa do município, o qual, foi traçado no mesmo um plano cartesiano (X, Y) e executado um sorteio no Microsoft Excel de números aleatórios, para identificar localidades rurais para visitar. Foram visitadas 17 localidades: Retiro, Canoinhas, Papagaio, Batentes, Tamanduá, Serra do Negro, Alegre, Jucá, Capoeira, Boa Vista, Algodão, Brandão, Trapiá, Bola, Fortuna, Muralhas e Campo Comprido (Figura 1), distribuídas na extensão territorial do município. Ao final da coleta de dados foram pesquisados 358 domicílios, sendo 244 na região urbana e 114 na região rural.

Figura 1. Mapa cartográfico da área urbana e as localidades rurais do município de Cuité-PB.



Fontes: Silva, 2022.

As etapas de seguimento, ou seja, *follow ups* aconteceram em 2014 e 2019, quando em 2014 os entrevistadores retornaram aos mesmos domicílios pesquisados em 2011. Em 2014, foram reencontradas 326 famílias e houve uma perda amostral de apenas 8,9% em comparação com o *baseline* (Urbana: 222 domicílios; Rural: 104 domicílios) Em 2019 os pesquisadores

retornaram aos mesmos domicílios entrevistados na coleta anterior e ao final resultaram em 274 entrevistas, com perda amostral de 15,9% (Urbana: 200 domicílios; Rural: 74 domicílios)

Ao longo da pesquisa longitudinal as perdas se deram por diversos motivos, como: fragmentação de famílias, óbitos, migração para outras cidades/estados e no último caso a recusa.

4.3 COLETA DE DADOS

4.3.1 Entrevistadores

A equipe de entrevistadores em todas as etapas da pesquisa eram estudante do curso de Nutrição da Universidade Federal de Campina Grande, do campus CES, localizado em Cuité-PB, do grupo de Pesquisa e Estudos em Nutrição e Saúde Coletiva e seus colaboradores, os quais, participaram de um treinamento inicial para a coleta de dados, que contemplavam a aplicação do questionário e abordagem dos entrevistados.

4.3.2 Instrumento de coleta de dados

As entrevistas eram realizadas preferencialmente com a pessoa de referência domiciliar, em todos os anos da pesquisa, o qual, representava as condições individuais e familiares, contendo informações sobre condições socioeconômicas e consumo de alimentos.

Para o consumo alimentar foi adotado um Questionário de Frequência Alimentar (QFA) (Anexo A), do tipo semiquantitativo e coletava dados dos últimos 3 meses do consumo alimentar antecedentes a pesquisa, considerando a frequência do consumo nas seguintes categorias: nunca, menos de 1 vez ao mês, 1 a 3 vezes ao mês, 1 vez por semana, 2 a 3 vezes por semana, 4 a 5 vezes por semana, 1 vez ao dia e 2 ou mais vezes ao dia. O questionário continha 85 alimentos, os quais estavam sistematizados em 12 grupos: (1) Leites e Derivados, (2) Pães, (3) Frutas, (4) Leguminosas, (5) Carnes, (6) Embutidos, (7) Regionais, (8) Industrializados, (9) Doces, (10) Cereais e Farináceos, (11) Verduras, (12) Óleos e Gorduras. Outras informações importantes foram coletadas através do questionário socioeconômico, sexo, idade, ocupação, renda e categorização da área urbana e rural.

5 VARIÁVEIS DO ESTUDO E ANÁLISE DOS DADOS

Para caracterização da população estudada nos três anos da pesquisa, avaliou-se idade, sexo (masculino e feminino), área de moradia (urbano ou rural). A escolaridade foi organizada em 4 categorias: (1) Sem Escolaridade para a categoria sem escolaridade; (2) Baixa Escolaridade, contemplou as variáveis de ensino fundamental incompleto e completo; (2) Média Escolaridade, incluiu o ensino médio incompleto e completo; (3) Alta Escolaridade, contempla o ensino superior e técnico. Já para renda, levou-se em consideração o salário mínimo de cada ano da pesquisa (2011: 545,00, 2014: 724,00 e 2019: 998,00).

No presente estudo foram utilizados os alimentos do QFA referentes aos grupos de Embutidos, Industrializados e Doces. Para analisar as frequências de consumo foram categorizadas em categorias: “Não Consome”, quando não houve consumo, e “Consome”, quando o entrevistado referiu consumir, mesmo que raramente.

Para a categorização dos grupos de marcadores do consumo de alimentos não saudáveis levou-se em consideração a classificação estabelecida pelo caderno de Orientações para Avaliação de Marcadores de Consumo Alimentar na Atenção Básica do Ministério da Saúde (2015) que distribui os marcadores em: (1) Doces e Balas (doce de fruta/leite, sorvete/picolé, biscoito doce, chocolate, achocolatado, bolo com recheio); (2) Bebidas Açucaradas (refrigerante e sucos industrializados); (3) Macarrão Instantâneo e Biscoitos (miojo, salgadinho, biscoitos e outros biscoitos) e (4) Embutidos (kitut, linguiça, empanado, presunto/mortadela, salsicha e hambúrguer) (Quadro 1).

Quadro 1. Marcadores e Alimentos que compõem os Marcadores Consumo Não Saudável

Marcador	Alimentos avaliados
Doces e Balas	Doce de fruta/leite, sorvete/picolé, biscoito doce, chocolate, achocolatado, bolo com recheio
Bebidas Açucaradas	Refrigerante e suco industrializado
Macarrão Instantâneo e Biscoitos	Miojo, salgadinho de pacote, biscoitos e outros biscoitos
Embutidos	Kitut, linguiça, empanado, presunto/mortadela, salsicha e hambúrguer

Fontes: elaborado pela autora, 2022.

Após as coletas os dados foram digitalizados no Microsoft Access e a análise dos dados foi realizada pelo software estatístico STATA 13.0. Para análise dos dados, foi estimado o percentual de consumo dos quatro marcadores de consumo de alimentos não saudáveis, tanto de forma geral como estratificado por região urbana e rural. Para isso foi utilizado o teste de qui quadrado ($p < 0,05$), em cada ano da pesquisa (2011, 2014 e 2019).

6 ASPECTOS ÉTICOS

Inicialmente os entrevistados assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) concordando em participar da pesquisa e o uso dos dados fornecidos para fins científicos.

A pesquisa SANCUITÉ foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa envolvendo seres humanos da Universidade Estadual da Paraíba em 2011 e em 2014. Em 2019 foi solicitada a extensão do prazo de vigência da aprovação viabilizando nova coleta de dados (CAAE N:0102.0.133.000-11).

5 RESULTADOS

5.1 CARACTERIZAÇÃO DESCRITIVA DA POPULAÇÃO ESTUDADA

A tabela 1 representa a categorização da população estudada, observa-se que em ambos os anos há mais entrevistados na área urbana (2011: n=244, 2014: n=224 e 2019: n=200) quando comparado com o território rural (2011: n=114, 2014: n=102 e 2019: n=74), também que o público feminino representa um percentual acima de 50% na participação da pesquisa, enquanto o masculino tem abaixo de 45%. A idade média da população entrevistada foi acima de 50 anos para ambos os anos (2011: 50, 2014: 52 e 2019: 57).

Observa-se que em 2011 a população tinha maior prevalência de baixa escolaridade (57,72%) e com renda mensal de até 1 salário mínimo (47,49%). Em 2014 permanece alta em baixa escolaridade (52,34%) e com renda predominante de acima de 2 salários mínimos (58,82%) continuando acima em 2019 (64,34%) e também com baixa escolaridade (57,32%) (Tabela 1).

Tabela 1. Caracterização geral descritiva da população estudada, município de Cuité-PB, nos anos de 2011-2019.

Variáveis	2011 (n=358)	2014 (n=326)	2019 (n=274)
<i>Área de Moradia (n)</i>			
Urbano	244	224	200
Rural	114	102	74
<i>Sexo (%)</i>			
Feminino	54,75	55,38	55,47
Masculino	45,25	44,62	44,53
<i>Idade (média)</i>			
	50 anos	52 anos	57 anos
<i>Escolaridade (%)</i>			
Sem escolaridade	27,97	25,86	20,59
Baixa escolaridade	52,08	52,34	57,72
Média escolaridade	13,84	16,20	14,71
Alta escolaridade	4,52	4,67	6,62
<i>Renda familiar (%)</i>			
Sem Renda	6,42	4,60	3,68

Até 1 salário mínimo	47,49	35,58	31,99
Acima de 2 salários mínimo	46,09	59,82	64,34

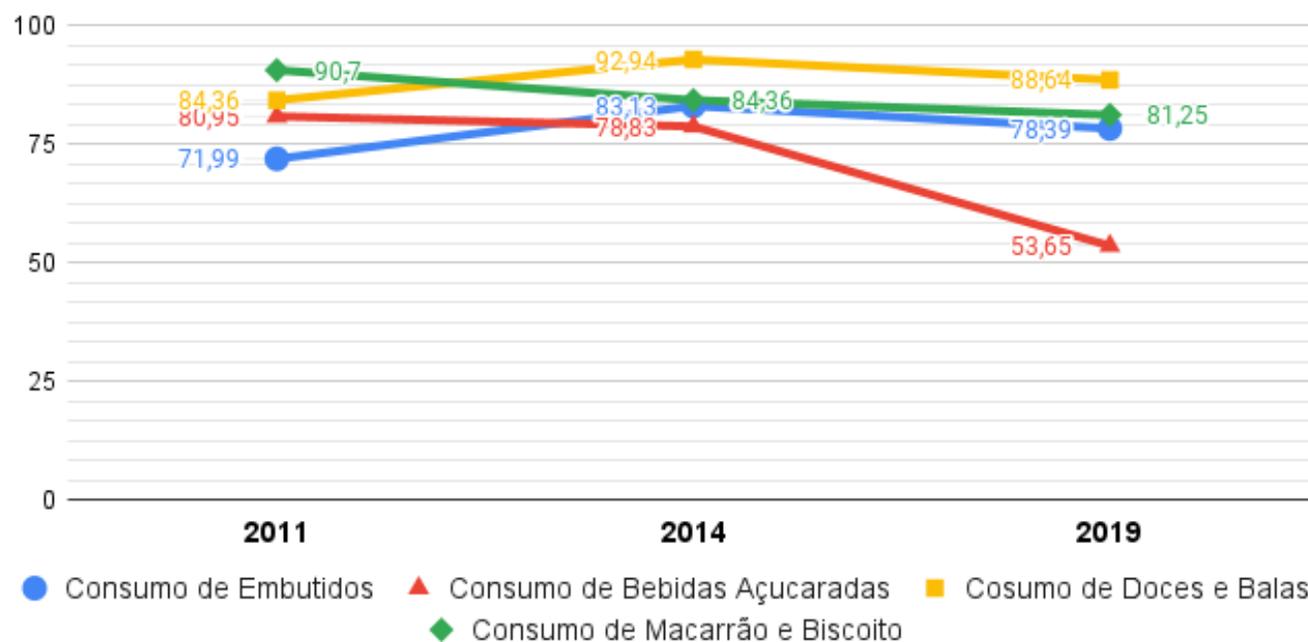
Fonte: dados da autora, 2022.

5.2 MARCADORES DE COSUMO DE ALIMENTOS NÃO SAUDÁVEIS

O gráfico 1 apresenta a distribuição percentual dos quatro marcadores de consumo de alimentos não saudáveis estudados. O marcador com maiores percentuais da frequência de consumo foi Doces e Balas, principalmente nos últimos dois anos da pesquisa, no baseline observou-se elevado consumo de balas e doces (2011: 84,36%), havendo oscilações nos percentis dos próximos anos (2014: 92,94%; 2019: 88,64%). Já o marcador de Macarrão Instantâneo, Salgadinhos e Biscoitos, apresentou um decréscimo no percentual ao longo dos anos, tendo em vista que 90,70% da população referiu o consumo dos alimentos desse mercado em 2011, 84,36% em 2014 e por fim 81,25% em 2019.

No marcador Embutidos observa-se semelhança de oscilação como os Doces e Balas, em 2011 com o percentual de 71,99% elevando-se para 83,13% em 2014 e reduzindo para 78,39% em 2019, ou seja, oscilando ao longo dos anos da pesquisa no consumo desses grupos alimentares com aumento percentual no primeiro *follow-up*. Com relação ao marcador de Bebidas Açucaradas, em 2011, 80,95% da população relatou o consumo deste marcador, no entanto, nos demais segmentos da pesquisa o percentual reduziu para 78,83% em 2014 e 53,65% em 2019 (Gráfico 1).

Gráfico 1: Distribuição percentual de marcadores de consumo de alimentos não saudáveis*, Cuité, 2011-2019.



Fontes: dados do autor, 2022.

*Embutidos: consumiu alguma vez kitut, salsicha, presunto/mortadela, hamburguer, empanado e/ou linguiça nos últimos 3 meses; Bebidas Açucaradas: sucos industrializado e/ou refrigerante nos últimos 3 meses; Doces e Balas: consumiu alguma vez doce de leite/fruta, sorvete/picolé, balas/pirulito, biscoito doce, chocolate, bolo com recheio e/ou achocolatado nos últimos 3 meses; Macarrão Instantâneo e Biscoito: miojo, salgadinhos, biscoitos e/ou outros biscoitos nos últimos 3 meses.

Sobre o marcador Embutidos, quando comparado o percentual de consumo segundo área de moradia, observou-se em todos os anos da pesquisa, tanto na região urbana como rural um percentual de consumo superior a 65%. No baseline o consumo de embutidos foi maior na área urbana (75,07%) quando comparado com a rural (67,54%), enquanto que em 2019 este percentual foi superior na região rural (Urbano 78,00%; Rural: 79,45%). A maior parte da população referiu o consumo para Balas e Doces, observa-se oscilação no percentual, mas em 2014 foi mais elevado o consumo em ambas as áreas, sendo 93,75% para urbana e 91,18% rural e em 2019 o território urbano reduziu a ingestão para 86,93% mas elevou para 93,24% na área rural (Tabela 2).

Com relação ao marcador bebidas açucaradas no baseline em ambas as regiões apresentaram percentual em cerca de 70% e ao longo dos anos houve diminuição (Urbano: 79,91%, Rural: 76,47%) em 2014 e em 2019 (Urbano: - 32,06%, Rural: - 14,79%) quando comparado a região urbana e rural houve diferença estatística significativa (2019: $p=0,024$), com maior percentual de consumo na região rural (64,86%). O percentual de consumo do marcador para Macarrão Instantâneo e Biscoitos foi superior a 80% em todos os anos da pesquisa em ambas as regiões, mas observa-se diminuição do consumo ao longo dos (Urbano: - 9,96% e Rural: - 7,90%) (Tabela 2).

Tabela 2: Percentual de consumo de alimentos não saudáveis segundo região de moradia, 2011-2019, Cuité, PB

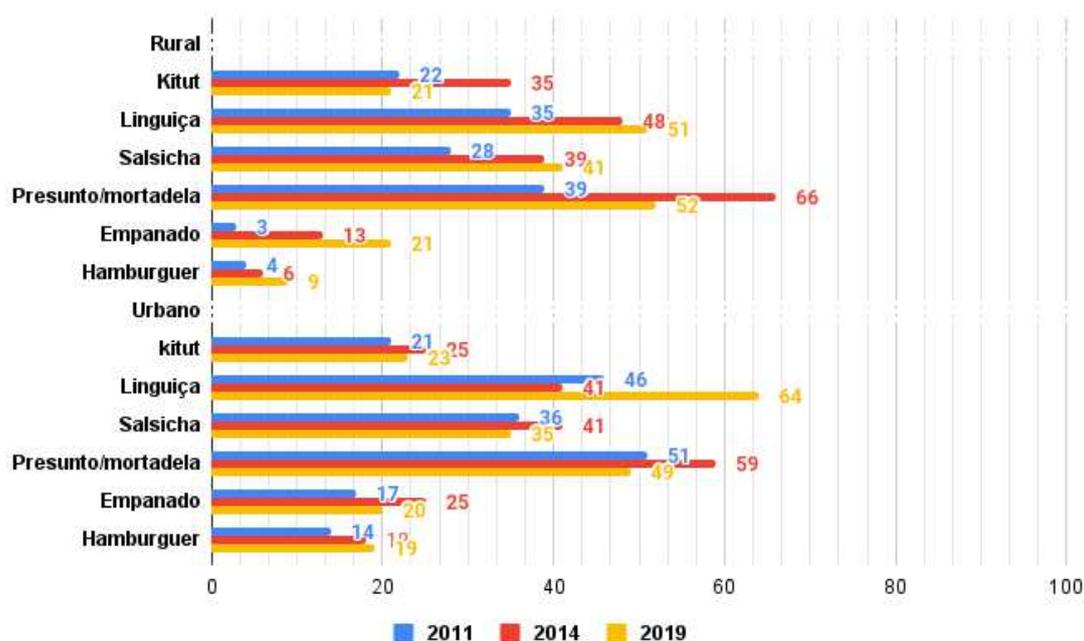
Marcadores ¹ (%)	2011 (n=358)			2014 (n=326)			2019 (n=274)		
	Urbana	Rural	<i>p</i> -valor ²	Urbana	Rural	<i>p</i> -valor ²	Urbana	Rural	<i>p</i> -valor ²
Embutidos	74,07	67,54	0,200	83,93	81,37	0,568	78,00	79,45	0,796
Doces e Balas	86,07	80,70	0,193	93,75	91,18	0,400	86,93	93,24	0,144
Bebidas Açucaradas	81,56	79,65	0,669	79,91	76,47	0,481	49,50	64,86	0,024
Macarrão Instantâneo e Biscoitos	90,46	91,23	0,815	82,14	89,22	0,103	80,50	83,33	0,597

¹ *descrição dos marcadores:* *Embutidos: consumiu alguma vez kitut, salsicha, presunto/mortadela, hamburguer, empanado e/ou linguiça nos últimos 3 meses; Bebidas Açucaradas: sucos industrializado e/ou refrigerante nos últimos 3 meses; Doces e Balas: consumiu alguma vez doce de leite/fruta, sorvete/picolé, balas/pirulito, biscoito doce, chocolate, bolo com recheio e/ou achocolatado nos últimos 3 meses; Macarrão Instantâneo e Biscoito: miojo, salgadinhos, biscoitos e/ou outros biscoitos nos últimos 3 meses.

²Teste qui-quadrado.

No âmbito do marcador Embutidos, no território rural, a população referiu os maiores percentuais de consumo para presunto/mortadela em todas as etapas da pesquisa (2011: 39%, 2014: 66% e 2019: 52%). O segundo alimento mais consumido foi a linguiça, cujo percentual teve um aumento crescente em ambos os anos (2011: 35%, 2014: 48% e 2019: 51%), já os menores percentuais de consumo foram empanado (+ 17) e a carne de hamburguer (+ 5%) mas que também aumentaram o percentual no ultimo *follow-up*. De forma semelhante, a área urbana também possui os maiores percentuais de consumo para os alimentos linguiça, o presunto/mortadela e a salsicha. (gráfico 2).

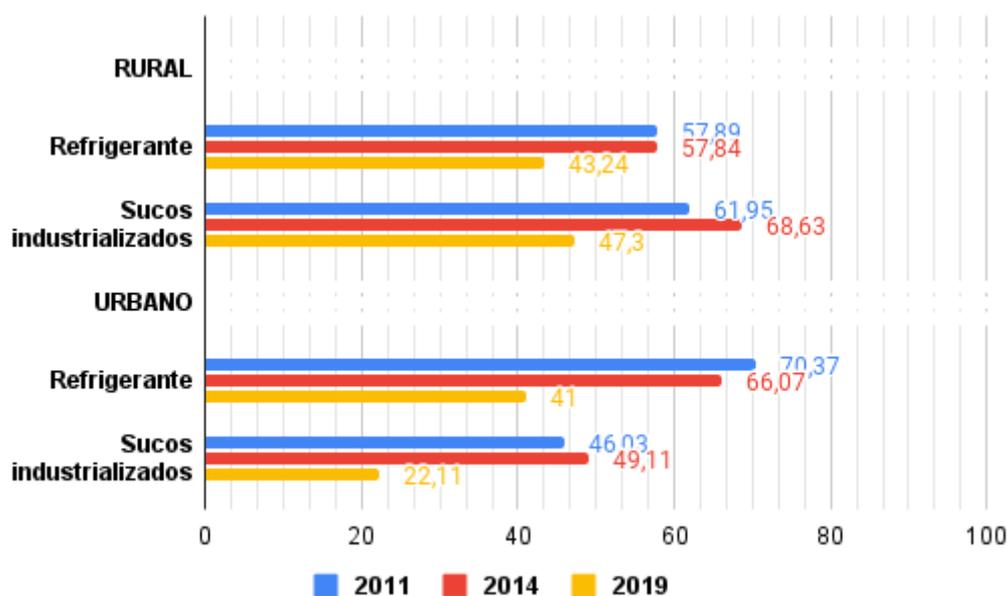
Gráfico 2: Distribuição percentual dos alimentos que compõem o marcador de Embutidos, Cuité, 2011-2019.



Fontes: dados do autor, 2022.

No marcador Bebidas Açucaradas, a população rural, apresentou maior percentual de consumo para os sucos industrializados, com crescimento de quase 7% no primeiro *follow up* (2011: 61,95% e 2014: 68,63) e redução em 2019 para 47,3%. Já o refrigerante permaneceu com percentual acima de 40% em ambos os anos. A população urbana referiu o maior percentual para o refrigerante (2011:70,37%, 2014: 66,07% e 2019: 41,00%) notando redução do consumo também para os sucos industrializados com – 23,92% em 2019 (Gráfico 3).

Gráfico 3: Distribuição percentual dos alimentos que compõe os marcadores de Bebidas Açucaradas, Cuité, 2011-2019.

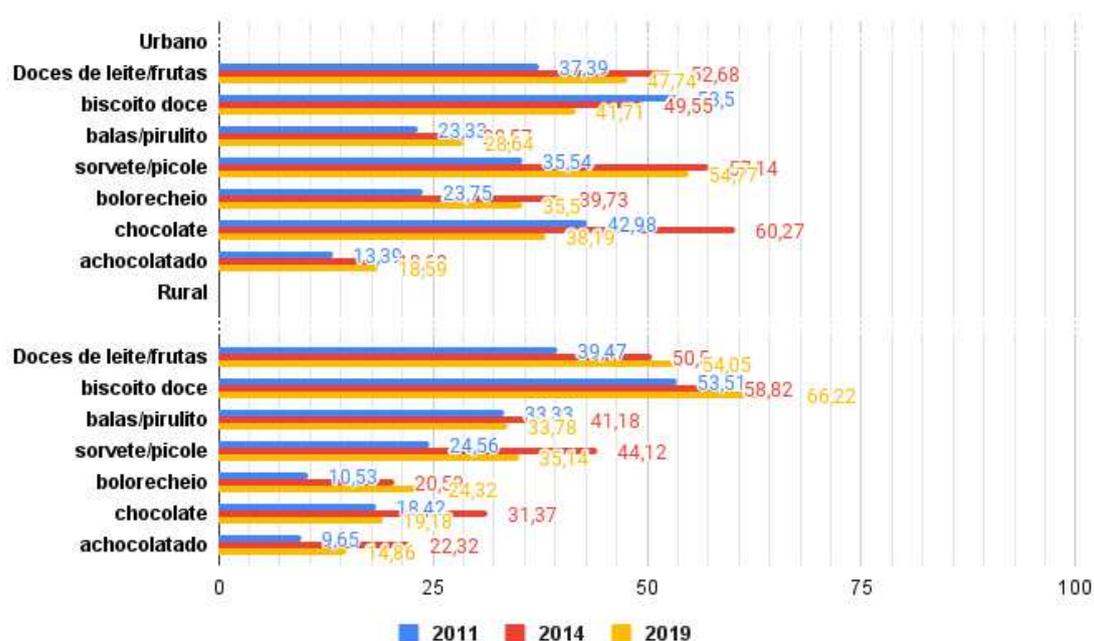


Fontes: dados do autor, 2022.

Para os alimentos dos marcadores de Doces e Balas, na zona urbana verificou-se maiores percentuais de consumo para Chocolate (2014: 60,27%), seguido de Sorvete/Picolé (2014: 57,14% e 2019: 54,77%) Biscoito Doce (2011: 53,50%) e os doces de Leite/Fruta (2014: 52,68%). Já para a área rural observa-se maior percentual de consumo para Biscoito Doce (2011: 53,51%, 2014: 58,82% e 2019: 66,22%) e os Doces De Leite/Frutas (2014: 50,50% e 2019: 54,05%) e os outros alimentos apresentaram percentuais menores de consumo, porém com crescimento ao longo dos anos (Gráfico 4).

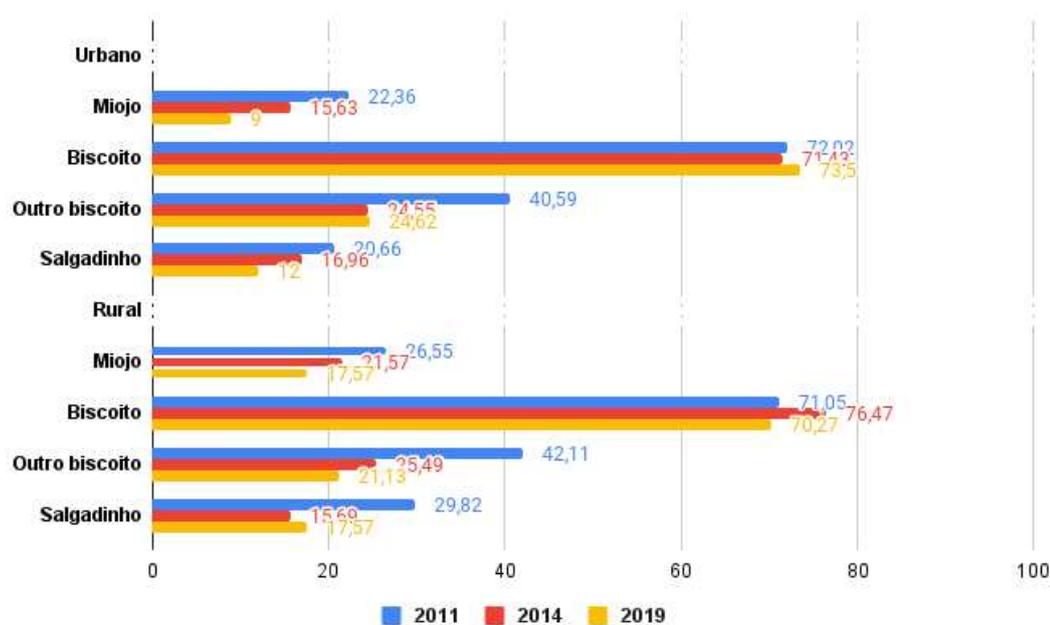
Os alimentos do marcador de Macarrão Instantâneo, Salgadinhos e Biscoitos apresentaram percentuais acima de 70% para o consumo para de Biscoito, ambos os anos, tanto para o área urbano (2011: 72,02%, 2014: 71,43% e 2019: 73,50%) quanto para rural (2011: 71,05%, 2014: 76,47% e 2019: 70,27%), já o segundo alimentos mais consumido foi o Outro Biscoito em ambas as área, principalmente em 2011 com 40,59% para a região urbana e 42,11% para rural, já os outros alimentos, miojo e salgadinhos de pacote, apresentaram maiores percentuais para a região urbana, como o miojo (2011: 26,55%, 2014: 21,57% e 2019: 17,57%) (Gráfico 5).

Gráfico 4: Distribuição percentual dos alimentos que compõe os marcadores de Doces e Balas, Cuité, 2011-2019.



Fontes: dados do autor, 2022.

Gráfico 5: Distribuição percentual dos alimentos que compõe o marcador de Macarrão Instantâneo, Salgadinhos e Biscoitos, Cuité, 2011-2019.



Fontes: dados do autor, 2022.

6 DISCUSSÃO

A população estudada é caracterizada por maior público presente na área urbana, com prevalência de entrevistadores femininas, com idade média maior que 50 anos, de baixa escolaridade e com aumento do percentual de renda de 1 salário mínimo para mais de 2 salários mínimos nos *follow up*.

Na análise da distribuição de percentual de marcadores de consumo de alimentos não saudáveis na população, observam-se oscilações da ingestão desses alimentos em que dois marcadores apresentaram diminuição e os outros dois marcadores aumentaram no último *follow-up*, sendo o marcador Bebidas Açucaradas (2011: 80,95% e 2019: 53,65%), o Macarrão Instantâneo/Salgadinho de pacote/Biscoitos (2011: 90,70% e 2019: 81,95%) que apresentaram diminuição de percentual, um aspecto positivo já que o consumo excessivo desses marcadores, os quais, são carentes em nutrientes e alto teor de calorias vazias, gorduras saturadas, e favorecem o aumento de Doenças Crônicas Não Transmissíveis. Essa redução do consumo de ultraprocessados também foi observada na POF (2017-2018).

Entretanto, outros estudos encontraram evolução positiva do consumo dos alimentos saudáveis, mas acompanhada com ingestão de ultraprocessados, como pesquisa NutriNet (2020) que investigou os padrões de alimentação e morbimortalidade por doenças crônicas não transmissíveis no Brasil, e observou aumento modesto, mas significativo, em ambos os grupos alimentares, à medida que iam elevando os percentuais de frutas, verduras e leguminosas, também aumentava o percentual dos ultraprocessados, notando-se que os consumo desses alimentos, embora em menor proporção comparado aos alimentos saudáveis, estão presentes na alimentação das pessoas (ESTELEE, et al., 2020).

Essa redução do consumo desses marcadores, especialmente as Bebidas Açucaradas, no último *follow-up* pode ter sido desencadeada pelas barreiras de consumo de alimentos ultraprocessados relatado na pesquisa de Almeida e colaboradores (2017) sendo: (i) preocupação com a saúde, (ii) não gostar de comer esses alimentos e (iii) não ter o hábitos de comer esses alimentos. Bem como, conscientização da população desencadeada pelas ações de Educação Alimentar e Nutricional (EAN) realizadas pelos profissionais da saúde, os quais, propagam informações sobre as práticas alimentares saudáveis, por meio da disseminação do Guia Alimentar Para a População Brasileira (2014), o qual, valoriza a escolha por alimentos in natura e minimamente processado, a fim de amenizar o consumo dos ultraprocessados e diminuir a incidência de DCNT.

Apesar de notar diminuição do percentual para Bebidas e Açúcaras e Macarrão Instantâneo/Salgadinho de pacote/Biscoitos no último *follow-up*, sabe-se que a consequência da monopolização do mercado alimentício influencia no aumento do consumo desses alimentos, por diversos fatores, como o aumento do poder de compra dos consumidores, fortalecimento da economia, as campanhas de marketing alimentícios com propagandas criativas e persuasivas, comodidade pelo fato desses alimentos serem práticos, de rápido preparo e consumo, conveniência e também alguns são de baixo custo (CAIVANO, *et al.*, 2017).

Almeida e colaboradores (2017) também analisaram os facilitadores para a presença desses marcadores de consumo, os quais, entrevistadores afirmaram vários motivos, como: porque gostavam de comer esses alimentos, os filhos gostavam de comer esses alimentos, a conveniência, o vício e o custo, vale ressaltar que 48 pessoas participaram dessa pesquisa e mais da metade relatam consumir industrializados pelo menos cinco vezes ou mais por semana, sendo as bebidas açucaradas, biscoitos e/ou salgadinhos.

Com o intuito de diminuir esses facilitadores que contribuem para o consumo desses alimentos, principalmente para o público infantil, o Tribunal de Justiça “considerou abusiva e proibiu uma campanha publicitária dirigida ao público infantil” (IDEC, 2016), entretanto, observa-se que a realidade deturpa essa condição, uma vez que, há ainda o fortalecimento do marketing na indústria alimentícia.

Quando analisado os percentuais de consumo desses marcadores segundo a área de moradia, notou-se uma redução no percentual de consumo de Bebidas Açucaradas na região urbana, o que não aconteceu na região rural. Em 2019 observou-se um maior consumo desses alimentos na região rural quando comparado com a urbana. Semelhante ao estudo de FERNANDES; BORGES (2019), que também analisaram os hábitos alimentares de uma população da área rural e urbana do Município Ubarana-SP e notaram maior consumo de refrigerante para os moradores da zona rural (90%) do que para urbana (64%).

Silveira e colaboradores (2017) analisaram os marcadores de consumo de alimentos saudáveis e não saudáveis com mulheres residentes na zona rural de Rio Grande-RS, e observaram ultraprocessados está presente moderadamente na alimentação das mesmas, com predominante o feijão (71,2%) do marcador saudável, seguido de bebidas açucaradas (66,1%) para marcador não saudável, as frutas frescas (52,9%), biscoitos recheados/doces/guloseimas

(35,5%), hamburguer/embutidos (22,5%) e macarrão instantâneo/salgadinhos de pacote/biscoitos salgados (19,9%) notando que predomina os marcadores de consumo saudáveis, mas que também há um consumo moderado de marcadores de consumo não saudáveis, principalmente as bebidas adoçadas.

Os alimentos mais consumidos do marcador Embutidos, foram o presunto/mortadela, linguiça e a salsicha, os quais, esses últimos, podem ser utilizados como substitutos das carnes. Os alimentos desse marcador são produzidos com carne ou órgãos comestíveis, curados ou não, condimentados ou não, defumados e dessecados ou não, tendo como envoltório uma tripa ou bexiga (BRASIL, 2017), adicionados de sais de cura como nitrato e nitrito, os quais, promovem o sabor e a cor rósea, mas o excesso dessas substâncias podem trazer riscos para a saúde humana, devido à formação de toxinas como a metahemoglobina com ação carcinogênica (DUARTE, 2010) e a legislação brasileira estabeleceu quantidades seguras dessas substâncias (BRASIL, 1999).

O marcador de Macarrão Instantâneo, Biscoitos e Salgadinhos de pacote apresentou percentual de consumo significativo em ambas as etapas e área de moradia, sendo o alimento Biscoito mais consumido, seguido de Outro Biscoito, outra categoria de biscoito no QFA, os quais, podem ser rotineiramente consumidos durante os intervalos das refeições e nos lanches acompanhando de um café e/ou suco, ou chá.

O consumo excessivo dos ultraprocessados também podem influenciar no baixo consumo de alimentos mais saudáveis, como as frutas, legumes e verduras como relatado no estudo de CANELLA, *et al.*, (2018) que realizou uma análise dos dados da POF da edição de 2008-2009 e analisaram o consumo alimentar individual de hortaliças no Brasil e sua relação com o consumo de alimentos ultraprocessados e perceberam que aqueles indivíduos que consumiam mais ultraprocessados, tinham tendência a consumir baixas quantidades de hortaliças, principalmente no jantar, podendo-se pensar que a noite consumiam mais alimentos calóricos, massas prontas e/ou de rápido preparo.

Louzada e colaboradores (2015) realizaram uma pesquisa para analisar os teores de nutrientes presentes nos alimentos ultraprocessados, observaram que os teores de vitamina B12, vitamina C, vitamina D, vitamina E, niacina, piridoxina, cobre, magnésio, manganês e zinco apresentaram teores, significativamente, inferiores aos encontrados em alimentos in natura, os quais, são nutrientes importante para o crescimento, desenvolvimento e funcionamento do organismo.

Um estudo realizado por pesquisadores da Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ) (NILSON, et al., 2022) sobre mortes prematuras de adultos causada pelas Doenças Crônicas Não Transmissíveis, desencadeada pelo consumo excessivo de ultraprocessados estimaram que houve aproximadamente 57.000 mortes prematura (10,5%), em 2019, sendo que 21,8% foram de mortes por DCNT entre adultos de 30 a 69 anos. Além disso, também relatam que se houvesse redução de 10% e 20% da contribuição dos AUP na energia total reduziria ou evitaria 5,900 ou 12,000 mil mortes prematuras durante um ano, respectivamente.

A rotulagem nutricional é um instrumento importante para estimular as boas práticas alimentares, pois, dessa forma as pessoas sabem o que estão consumindo, entretanto, ainda nota-se dificuldade e/ou descuido da população brasileira realizar a leituras desses rótulos, com isso, em 2020 a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) publicou uma instrução normativa nº 75/2020, que estabelece os requisitos técnicos para declaração da rotulagem nutricional nos alimentos embalados, a qual propõe uma rotulagem nutricional mais objetiva e clara com termos do tipo “alta em sódio”, “alto em açúcar adicionado” e “alto em gordura saturada”, e assim motivar as pessoas a lerem os rótulos e conseqüente saberem o que estão ingerindo.

Por isso, é importante uma intervenção por parte do Estado para garantir saúde e alimentação de qualidade a população brasileira, seja estimulando a população a lerem os rótulos, ou seja através dos profissionais da saúde com ações de Educação Alimentação e Nutricional para conscientizar e informar a população sobre os alimentos ultraprocessados, desde suas produções, ingredientes até às conseqüências prejudiciais para a saúde, para o meio ambiente e para as identidades culturais, para assim, diminuir a incidência de mortes por DCNT causadas pelo consumo desses alimentos.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Concluimos que, ao analisar os percentuais de consumo durante as etapas da pesquisa e comparando com as áreas de moradias, observa-se que a população de Cuité preferiu o consumo do marcador de Macarrão Instantâneo/Salgadinhos/Biscoitos em 2011, e nos *follow up* prevaleceram o marcador de Balas e Doces. Entretanto, comparando a área de moradia, nota-se que a diferença mais significativa, estatisticamente, foi o alto percentual de consumo do marcador de Bebidas Açucaradas pela população rural, em 2019, especialmente o refrigerante.

As condições atuais seja socioeconômicas e/ou seja pelas propagandas midiáticas influenciam no consumo alimentar de uma população, assim, homogeneizando as práticas alimentares de moradores das áreas urbanas e rurais, uma vez que, os mesmos têm acesso aos mesmos grupos alimentares, seja in natura, minimamente processados, processados e os ultraprocessados, tornando a mundialização da prática alimentar.

O Guia Alimentar expõe que “o destino das nações depende daquilo e de como as pessoas se alimentam”, por isso, cabe ao Estado reforçar e/ou intensificar as práticas das políticas de alimentação do país, como nas estratégias objetivas e claras dos rótulos alimentares, também intervindo nas propagandas alimentícias, além da intensificação das ações de EAN com os profissionais de saúde em seus espaços de serviço, bem como em conjunto com a comunidade escolar, para que assim possa atingir todas as faixas etárias da vida e conscientizar a população sobre o consumo dos marcadores de alimentos não saudáveis e suas consequências para a saúde.

Estudo desse tipo são importantes para conhecer os hábitos alimentares de uma população, analisando os fatores que influenciam nessas práticas, para que assim possa identificar a causa de um problema e intervir e/ou diminuir o efeito negativo dessa condição, por isso, é necessário mais estudo sobre o consumo alimentar da população, principalmente quanto a área moradia urbana e rural, visto que estudos desse tipo ainda são escassos na literatura.

O presente estudo tem limitações quanto a análise do consumo marcadores de alimentos não saudáveis, pois foi considerado a presença do consumo desses alimentos na rotina alimentar daquele entrevistado, independente da frequência de consumo, uma vez que houve indivíduos que consumiram determinado alimento uma vez ao mês e outro entrevistado que consumia

todos os dias, e assim, ambos foram incluídos na análise do consumo de cada marcador de alimentos não saudáveis.

REFERENCIA

ALMEIDA, L.; SCAGLIUSI, F.; DURAN, A.; JAIME, P. Barreiras e facilitadores do consumo de alimentos ultraprocessados: percepções de adultos brasileiros. **Nutrição em Saúde Pública**, v.21, n.1, p.68-76. 2018. doi:10.1017/S1368980017001665

ANVISA - **Agência Nacional de Vigilância Sanitária**. INSTRUÇÃO NORMATIVA - IN Nº 75, DE 8 DE OUTUBRO DE 2020, Estabelece os requisitos técnicos para declaração da rotulagem nutricional nos alimentos embalados. 2020. disponível em: http://antigo.anvisa.gov.br/documents/10181/3882585/IN+75_2020_.pdf/7d74fe2d-e187-4136-9fa2-36a8dcfc0f8f acessado em: 12 dez de 2022.

ASKARI M.; HESHMATI J.; SHAHINFAR H TRIPATHI, N.; DANESHZAD E. Alimentos ultraprocessados e o risco de sobrepeso e obesidade: uma revisão sistemática e metanálise de estudos observacionais. **International Journal of Obesity**, v.44, p.2080-2091, 2020. <https://doi.org/10.1038/s41366-020-00650-z>

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. (2006). Instrução Normativa nº 51, de 29 de dezembro de 2006. Regulamento técnico de atribuição de aditivos e seus limites das seguintes categorias de alimentos: categoria 8: carne e produtos cárneos. Brasília, DF: **Diário Oficial da União**.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. (2017). Regulamento da Inspeção Industrial e Sanitária de Produtos de Origem Animal (RIISPOA). Decreto nº 9.013, de 29 de março de 2017, regulamenta a Lei nº 1.283, de 18 de dezembro de 1950, e a Lei nº 7.889, de 23 de novembro de 1989, que dispõem sobre a inspeção industrial e sanitária de produtos de origem animal. Brasília, DF: **Diário Oficial da União**.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. (2017). Regulamento da Inspeção Industrial e Sanitária de Produtos de Origem Animal (RIISPOA). Decreto nº 9.013, de 29 de março de 2017, regulamenta a Lei nº 1.283, de 18 de dezembro de 1950, e a Lei nº 7.889, de 23 de novembro de 1989, que dispõem sobre a inspeção industrial e sanitária de produtos de origem animal. Brasília, DF: **Diário Oficial da União**.

Brasil. Ministério da Saúde (MS). **Guia Alimentar para a População Brasileira** 2a ed. Brasília: MS; 2014.

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Orientações para avaliação de marcadores de consumo alimentar na atenção básica** [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. – Brasília : Ministério da Saúde, 2015.

BRASIL. **Política Nacional de Alimentação e Nutrição** / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Básica. – 1. ed., 1. reimpr. – Brasília : Ministério da Saúde, 2013.

BUENO, M. M.; OLIVEIRA, R.C.; MUNIZ, L.C. Consumo de alimentos ultraprocessados por escolares de zona rural. **Semina: Ciências Biológicas e da Saúde**, v.39, n.2, p.137-144, 2018.

CAIVANO, S.; LOPES, R.F.; SAWAYA, A.L.; DOMENE, S.M.Á.; MARTINS, P.A. Conflitos de interesses nas estratégias da indústria alimentícia para aumento do consumo de

alimentos ultraprocessados e os efeitos sobre a saúde da população brasileira. **DEMETRA: Alimentação, Nutrição & Saúde**, v. 12, n. 2, p. 349-360, 2017.

CANELLA, D.S.; LOUZADA, M.L.D.C.; CLARO, R.M., COSTA, J.C.; BANDONI, D.H.; LEVY, R.B.; MARTINS, A.P.B. Consumo de hortaliças e sua relação com os alimentos ultraprocessados no Brasil. **Revista de Saúde Pública**, v. 52, p. 50, 2018.

COSTA, D.V.P.; LOPES, M.S.; MENDONÇA, R.D.; MALTA, D.C.; FREITAS, P.P., LOPES, A.C.S. Diferenças no consumo alimentar nas áreas urbanas e rurais do Brasil: Pesquisa Nacional de Saúde. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 26, p. 3805-3813, 2021.

DUARTE, M.T. Avaliação do teor de nitrito de sódio em linguiças do tipo frescal e cozida comercializadas no estado do Rio de Janeiro, Brasil (86f). Tese de Doutorado, Universidade Federal Fluminense, Niterói, RJ, Brasil, 2010.

ECKHARDT, P. J et al. Padrões alimentares e nível de atividade física em adolescentes Escolares, **Rev. Cienc Cuid Saude**. v.16, n2,2017.

FERNANDES, J.C.F.; LIMA, B.E. Hábitos alimentares de indivíduos da zona rural e urbana do município de Ubarana, SP. **Revista Científica**, v. 1, n. 1, 2019.

FIOLET, T.; SROUR, B.; SELLEM, L.; KESSE-GUYOT, E.; ALLÈS, B.; MÉJEAN, C.; TOUVIER, M. Consumo de alimentos ultraprocessados e risco de câncer: resultados da coorte prospectiva NutriNet-Santé. **bmj**, v. 360, 2018.

IBGE 2006 - **Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)**. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD). Segurança Alimentar: 2004. Rio de Janeiro: IBGE; 2006.

IBGE. Pesquisa de orçamentos familiares (POF) 2017–2018: Análise da segurança alimentar no Brasil. Rio de Janeiro, Brasil: IBGE.
<https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101749.pdf>. Publicado em 2020. Acessado em 21 de Novembro de 2022.

IBGE. Pesquisa de orçamentos familiares 2017–2018: avaliação nutricional da disponibilidade domiciliar de alimentos no Brasil. Rio de Janeiro, Brasil: IBGE.
<https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101704.pdf>. Publicado em 2020. Acessado em 15 de Novembro de 2022.

IBGE. Pesquisa de orçamentos familiares 2017–2018: avaliação nutricional da disponibilidade domiciliar de alimentos no Brasil. Rio de Janeiro, Brasil: IBGE.
<https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101704.pdf>. Publicado em 2020. Acessado em 15 de Novembro de 2022.

Instituto Brasileiro de Defesa do Consumidor. IDEC [Internet]. STJ proíbe publicidade dirigida a crianças. 2016 mar 17 [acesso 2016 mar 22]. Disponível em:
<http://www.idec.org.br/em-acao/emfoco/stj-proibe-publicidade-dirigida-a-criancas>.

LOUZADA, M.L.D.C.; MARTINS, A.P.B.; CANELLA, D.S.; BARALDI, L.G.; LEVY, R.B.; CLARO, R.M.; MONTEIRO, C.A. Impacto de alimentos ultraprocessados sobre o teor de micronutrientes da dieta no Brasil. **Revista de Saúde Pública**, v. 49, 2015.

- MARTINS, A.P.B.; LEVY, R.B.; CLARO, R.M.; MOUBARAC, J.C.; MONTEIRO, C. A. Increased contribution of ultra-processed food products in the Brazilian diet (1987-2009). **Revista de saude publica**, v. 47, p. 656-665, 2013.
- MARTINS, G.; FRANÇA, A.; VIOLA, P.; CARVALHO, C.; MARQUES, K.; SANTOS, A.; RIBEIRO, C. Ingestão de alimentos ultraprocessados está associada a marcadores inflamatórios em adolescentes brasileiros. **Public Health Nutrition**, v.25, n3, p.591-599, 2022. doi:10.1017/S1368980021004523
- MARTINS, K.P.; SANTOS, V.G.; SILVA, L.B.B.; OLIVEIRA, O.M.A. Transição nutricional no Brasil de 2000 a 2016, com ênfase na desnutrição e obesidade. **ASKLEPION: Informação em Saúde**, v.1, n.2, p.113-132, 2021
- MONDINI, L.; MONTEIRO, C.A. Mudanças no padrão de alimentação da população urbana brasileira (1962-1988). **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 28, n. 6, p. 433-439, 1994.
- MONTEIRO, C.; CANNON, G.; MOUBARAC, J.; LEVY, R.; LOUZADA, M.; JAIME, P. A Década da Nutrição da ONU, a classificação de alimentos NOVA e o problema com o ultraprocessamento. **Nutrição em Saúde Pública**, n.21, v.1, p.5-17, 2018. doi:10.1017/S1368980017000234
- MONTEIRO, C.A.; LEVY, R.B.; CLARO, R.M. A new classification of foods based on the extent and purpose of their processing. **Caderno de Saude Publica**, v.26, n.11, p.2039-2049, 2010.
- MONTEIRO, C.; CANNON, G.; LEVY, R.; MOUBARAC, J.; LOUZADA, M., RAUBER, F.; JAIME, P. Alimentos ultraprocessados: o que são e como identificá-los. **Public Health Nutrition**, v.22, n.5, p.936-941, 2019. doi:10.1017/S1368980018003762
- MOTTA, V.W.L.; LIMA, S.C.V.C.; MARCHIONI DML.; LYRA, C.O. Questionário de frequência alimentar para adultos da região Nordeste: ênfase no nível de processamento dos alimentos. **Revista de Saúde Publica**. P.55:51. 2021 <https://doi.org/10.11606/s1518-8787.2021055002473>
- NILSON, E.A.F.; FERRARI, G. LOUZADA, M.L.C.; LEVY, R.B.; MONTEIRO, C.A.; REZENDE, L.F.M. Premature Deaths Attributable to the Consumption of Ultraprocessed Foods in Brazil. **American Journal of Preventive Medicine**, v.64, p.129-136, 2022.
- NILSON, E. Alimentos ultraprocessados e seus riscos à cultura alimentar e à saúde. **Revista de Alimentação e Cultura das Américas**, [S. l.], v. 3, n. 2, p. 133–146, 2023. DOI: 10.35953/raca.v3i2.145. Disponível em: <https://raca.fiocruz.br/index.php/raca/article/view/145>. Acesso em: 2 fev. 2023.
- OPAS - Organização Pan-Americana da Saúde. Alimentos e bebidas ultraprocessados na América Latina: tendências, efeito na obesidade e implicações para políticas públicas. ISBN: 978-92-75-71864-3. 2018.
- PALMEIRA, P.A.; SANTOS, A.B.M.V. Um olhar para a nossa cidade: condições de vida, insegurança alimentar e saúde da população do município de Cuité. **EDUFCG: Campina Grande**, 2015.

Portaria nº 1.004, de 11 de dezembro de 1998. Regulamento Técnico de Atribuição de Função de Aditivos, e seus Limites Máximos de Uso para a Categoria 8 – Carne e Produtos Cárneos. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 22 mar. 1999.

ROHRMANN, S.; LINSEISEN, J. Processed meat: The real villain? **Proceedings of Nutrition Society**, v.75, p.33-241, 2016.

SEABRA, L. S.; LEAL, I.L.; BARRETO, G.A.; OLVEIRA, R.S.; SANTOS, V.S.; RODRIGUES, L.A.P. Desenvolvimento e Validação da Análise Simultânea de Nitrito e Nitrato de Sódio em Salsicha por Cromatografia de Íons. **Revista Virtual de Química**, v.12, n.4, p.818-826, 2020.

SIGELMANN, E. Tipos de pesquisa: aspectos metodológicos específicos. **Arquivos Brasileiros de Psicologia**, v. 36, n. 3, p. 141-155, 1984.

SILVEIRA, F.C.; SUSIN, L.R.O.; MEUCCI, R.D. Marcadores de consumo alimentar em mulheres da zona rural de Rio Grande, Rio Grande do Sul, 2017. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 29, 2020.

SOUZA, A.M.; PEREIRA, R.A.; YOKOO, E.M.; LEVY, R.B.; SICHIERI R. Alimentos mais consumidos no Brasil: Inquérito Nacional de Alimentação 2008-2009. **Revista de Saúde Pública**. v.47. p.190s-199s, 2013.

UNDERFERTH, D. Processed meat and cancer: What you need to know.MD Cancer Center. **University of Texas. Houston**, 2016.

ANEXOS

ANEXO A – Modelo do Questionário de Frequência Alimentar Utilizado nas Coletas

Latices									
Alimento	Nunca mês	< 1 vez/ mês	1-3 vezes/ mês	1 vez/ sem	2-3 vezes/ sem	4-5 vezes/ sem	1 vez/ dia	2 ou mais vezes/dia	
C77. Leite integral (liquidado ou em pó)									
C78. Leite desnatado (liquidado ou em pó)									
C9. Iogurte									
C10. Queijo									
C11. Requeijão									
Pães									
Alimento	Nunca mês	< 1 vez/ mês	1-3 vezes/ mês	1 vez/ sem	2-3 vezes/ sem	4-5 vezes/ sem	1 vez/ dia	2 ou mais vezes/dia	
C12. Pão (farofas, doces, forma)									
C13. Biscoito (grainau cracker, água e sal)									
C14. Biscoito doce									
C15. Outro tipo de biscoito									
C16. Bolo sem recheio									
Fitinas									
Alimento	Nunca mês	< 1 vez/ mês	1-3 vezes/ mês	1 vez/ sem	2-3 vezes/ sem	4-5 vezes/ sem	1 vez/ dia	2 ou mais vezes/dia	
C17. Sino de finas									
C18. Sino de fina com leite									
C19. Salsicha de fina									
C20. Alcabate									
C21. Alcabate									
C22. Banana									
C23. Caju									
C24. Goiaba									
C25. Laranja/ laranja									
C26. Melão/juá									
C27. Melão Papaya/ farnosa									
C28. Melão/melancia									
C29. Uva									
C30. Manga									
Leguminosas									
Alimento	Nunca mês	< 1 vez/ mês	1-3 vezes/ mês	1 vez/ sem	2-3 vezes/ sem	4-5 vezes/ sem	1 vez/ dia	2 ou mais vezes/dia	
C31. Feijão (feijão/ grão macassar/ verde)									
C32. Pava									
Carnes									
Alimento	Nunca mês	< 1 vez/ mês	1-3 vezes/ mês	1 vez/ sem	2-3 vezes/ sem	4-5 vezes/ sem	1 vez/ dia	2 ou mais vezes/dia	
C33. Carne Bovina									
C34. Mocoito									
C35. Frango									
C36. Peixe									
C37. Carne suína									
C38. Chique									
C39. Carne de Bode									
C40. Ovo									
C41. Fígado de boi									
C42. Visceras de frango/ miúdos									
C43. Soja tecunizada									
Embutidos									
Alimento	Nunca mês	< 1 vez/ mês	1-3 vezes/ mês	1 vez/ sem	2-3 vezes/ sem	4-5 vezes/ sem	1 vez/ dia	2 ou mais vezes/dia	
C44. Linguiça									
C45. Bacon									
C46. Salsicha									
C47. Empanados de frango									
C48. Kint									
C49. Presunto mortadela									
C50. Carne de Hambúrguer									
C51. Sardinhas em lata									

Requintes									
Alimento	Nunca mês	< 1 vez/ mês	1-3 vezes/ mês	1 vez/ sem	2-3 vezes/ sem	4-5 vezes/ sem	1 vez/ dia	2 ou mais vezes/dia	
C52. Tapioca									
C53. Lentilha									
C54. Cuscuz									
C55. Bataia Doce									
C56. Inhame									
C57. Macaxeira									
Industrializados									
Alimento	Nunca mês	< 1 vez/ mês	1-3 vezes/ mês	1 vez/ sem	2-3 vezes/ sem	4-5 vezes/ sem	1 vez/ dia	2 ou mais vezes/dia	
C58. Refrigerante									
C59. Sucos industrializados									
C60. Salgados (coxinha, pastel e afins)									
C61. Salgadinhos									
C62. Molho									
C63. Lasanha									
C64. Macarronada									
C65. Pizza									
C66. Chichorro quente									
C67. Ketchup									
C68. Marinense									
Doces									
Alimento	Nunca mês	< 1 vez/ mês	1-3 vezes/ mês	1 vez/ sem	2-3 vezes/ sem	4-5 vezes/ sem	1 vez/ dia	2 ou mais vezes/dia	
C69. Mel									
C70. Bolo com Recheio									
C71. Chocolate									
C72. Achocolado em pó									
C73. Bala/Pralino									
C74. Sorvete picolé									
C75. Doce de finas/leite									
Cervais e Fermentados									
Alimento	Nunca mês	< 1 vez/ mês	1-3 vezes/ mês	1 vez/ sem	2-3 vezes/ sem	4-5 vezes/ sem	1 vez/ dia	2 ou mais vezes/dia	
C76. Azeite									
C77. Macarrão									
C78. Arroz									
C79. Farofa									
C80. Farinha de mandioca									
Verduras									
Alimento	Nunca mês	< 1 vez/ mês	1-3 vezes/ mês	1 vez/ sem	2-3 vezes/ sem	4-5 vezes/ sem	1 vez/ dia	2 ou mais vezes/dia	
C81. Batata inglesa									
C82. Alface									
C83. Couve									
C84. Repolho									
C85. Beterraba									
C86. Cenoura									
C87. Tomate									
C88. Pepino									
Óleos e gorduras/condimentos/molhos									
Alimento	Nunca mês	< 1 vez/ mês	1-3 vezes/ mês	1 vez/ sem	2-3 vezes/ sem	4-5 vezes/ sem	1 vez/ dia	2 ou mais vezes/dia	
C89. Margarina/ Manteiga									
C90. Azeite									
C91. Óleo vegetal									