



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO – UNIRIO  
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE – CCBS  
ESCOLA DE NUTRIÇÃO

JUSSARA LIMA DA SILVA DOS SANTOS

**MAPEAMENTO DO AMBIENTE ALIMENTAR NO ENTORNO DE UMA  
UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE NO MUNICÍPIO DO RIO DE JANEIRO**

Rio de Janeiro

2023



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO – UNIRIO  
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE – CCBS  
ESCOLA DE NUTRIÇÃO

JUSSARA LIMA DA SILVA DOS SANTOS

**MAPEAMENTO DO AMBIENTE ALIMENTAR NO ENTORNO DE UMA  
UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE NO MUNICÍPIO DO RIO DE JANEIRO**

Trabalho de Conclusão de Curso de graduação, apresentado ao curso de Nutrição da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, como requisito para obtenção do grau de Bacharelado em Nutrição.

Orientador: Vitor Correa Marques -  
Nutricionista NASF-ab, Mestrando  
do PPGSAN (UNIRIO)

Coorientadora: Prof<sup>a</sup> Renata  
Borchetta Fernandes Fonseca -  
Professora Adjunta da Universidade  
Federal do Estado do Rio de Janeiro  
- UNIRIO

Rio de Janeiro

2023

# MAPEAMENTO DO AMBIENTE ALIMENTAR NO ENTORNO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE NO MUNICÍPIO DO RIO DE JANEIRO

Trabalho de Conclusão de Curso de graduação, apresentado ao curso de Nutrição da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, como requisito para obtenção do grau de Bacharelado em Nutrição.

Data de aprovação: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Banca examinadora:

---

Nutricionista Vitor Correa Marques (Orientador)  
NASF-ab/Mestrando do PPGSAN (UNIRIO)

---

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Renata Borchetta Fernandes Fonseca (Co orientadora)  
Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro

---

Prof<sup>a</sup>. Msc. Elka do Couto Coelho de Carvalho  
Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro

---

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Rosa Maria de Sá Alves  
Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro

Catálogo informatizada pelo(a) autor(a)

- L231            Lima da Silva dos Santos, Jussara  
                 Mapeamento do Ambiente Alimentar no Entorno de uma  
Unidade Básica de Saúde no Município do Rio de Janeiro /  
Jussara Lima da Silva dos Santos. -- Rio de Janeiro, 2023.  
                 43
- Orientador: Vitor Correa Marques.  
                 Coorientador: Renata Borchetta Fernandes Fonseca.  
Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) -  
Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Graduação  
em Nutrição, 2023.
1. . I. Correa Marques, Vitor, orient. II. Borchetta  
Fernandes Fonseca, Renata, coorient. III. Título.

## RESUMO

Este estudo propõe uma análise dos ambientes alimentares comunitários no entorno de uma Unidade Básica de Saúde (UBS) localizada no município do Rio de Janeiro. A pesquisa tem como objetivo mapear o ambiente alimentar nas proximidades dessa UBS, considerando sua área de abrangência. O estudo adota uma abordagem ecológica, analisando dados territoriais de uma UBS, com ênfase no contexto coletivo. A UBS é composta por seis equipes, e as áreas de estudo concentram-se nos territórios cobertos pelas equipes Araújo Leitão e Dona Romana. A pesquisa investiga estabelecimentos alimentares nos bairros, categorizando-os (saudáveis, possivelmente saudáveis, não saudáveis) com base na Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE). Dados de usuários com doenças crônicas não transmissíveis (DCNTs) vêm do prontuário eletrônico Vitacare. A análise avalia a associação entre ambiente alimentar e DCNTs, armazenando registros em planilhas do Excel para estratificação por áreas, gênero, faixa etária e condições de saúde. Gráficos comparativos são criados para identificar padrões. A pesquisa revela diferenças nas ofertas alimentares entre as áreas estudadas. A área que abrange a Araújo Leitão tem predominantemente ambientes não saudáveis (67%), enquanto a Dona Romana tem uma distribuição mais equilibrada. A análise de índice de massa corporal (IMC), mostra uma maior proporção de usuários com IMC acima de 30 na Araújo Leitão. A análise detalhada dos dados ressalta a importância de estratégias específicas para cada área, considerando suas características e influências nos hábitos alimentares e saúde dos usuários. O estudo destaca a relevância de políticas públicas e ações interdisciplinares para promover escolhas alimentares mais saudáveis em comunidades vulneráveis atendidas pela UBS.

**Palavras-chave:** Mapeamento; Ambiente alimentar; Unidade Básica de Saúde; Promoção da saúde; Doenças crônicas não transmissíveis; Determinantes sociais da saúde.

## ABSTRACT

This study proposes an analysis of community food environments around a Basic Health Unit (UBS) located in the municipality of Rio de Janeiro. The research aims to map the food environment in the vicinity of this UBS, considering its coverage area. The study adopts an ecological approach, analyzing territorial data from a UBS, with an emphasis on the collective context. The UBS is composed of six teams, and the study areas focus on the territories covered by the Araújo Leitão and Dona Romana teams. The research investigates food establishments in neighborhoods, categorizing them (healthy, possibly healthy, unhealthy) based on the National Classification of Economic Activities (CNAE). Data on users with non-communicable chronic diseases (NCDs) come from the Vitacare electronic medical record. The analysis evaluates the association between the food environment and NCDs, storing records in Excel spreadsheets for stratification by areas, gender, age group, and health conditions. Comparative graphs are created to identify patterns. The research reveals differences in food offerings between the studied areas. The area covering Araújo Leitão predominantly has unhealthy environments (67%), while Dona Romana has a more balanced distribution. The analysis of body mass index (BMI) shows a higher proportion of users with BMI above 30 in Araújo Leitão. The detailed analysis of the data emphasizes the importance of specific strategies for each area, considering their characteristics and influences on dietary habits and user health. The study highlights the relevance of public policies and interdisciplinary actions to promote healthier food choices in vulnerable communities served by the UBS.

**Key words:** Mapping; Food environment; Basic Health Unit; Health promotion; Chronic noncommunicable diseases; Health social determinants.

## **Lista de Abreviaturas e Siglas**

DCNT: Doença Crônica Não Transmissível

UBS: Unidade Básica de Saúde

PS: Promoção da Saúde

PNPS: Política Pública de Promoção da Saúde

SUS: Sistema Único de Saúde

IDH: Índices de Desenvolvimento Humano

OMS: Organização Mundial da Saúde

FAO: Organização das Nações Unidas para a Alimentação e Agricultura

VIGITEL: Sistema de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico

IPEA: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada

IBGE: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

CNAE: Classificação Nacional de Atividades Econômicas

CAISAN: Câmara Interministerial de Segurança Alimentar e Nutricional

DB: Diabetes

HAS: Hipertensão Arterial Sistêmica

## **Lista de Gráficos**

Gráfico 1: Ambientes alimentares

Gráfico 2: Características dos ambientes alimentares

Gráfico 3: Faixa Etária IMC  $\geq$  30

Gráfico 4: Gênero IMC  $\geq$  30

Gráfico 5: Faixa Etária - HAS

Gráfico 6: Gênero - HAS

## **Lista de Quadros e Tabelas**

Quadro 1 - Classificação dos ambientes alimentares

Tabela 1: Pacientes com IMC $>$ 30

Tabela 2: Pacientes com DB

Tabela 3: Pacientes com HAS



## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b>	9
<b>2 REFERENCIAL TEÓRICO</b>	11
2.1 AMBIENTE ALIMENTAR	11
2.2 UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS)	13
2.3 OFERTA DE ALIMENTOS	14
2.4 DOENÇAS CRÔNICAS NÃO TRANSMISSÍVEIS (DCNTS)	16
2.5 PROMOÇÃO DA SAÚDE	17
<b>3 JUSTIFICATIVA</b>	20
<b>4 OBJETIVOS</b>	21
4.1 OBJETIVO GERAL	21
4.2 OBJETIVO ESPECÍFICO	21
<b>5 MÉTODOS</b>	22
5.1 DELINEAMENTO E LOCAL DE ESTUDO:	22
5.2 AMOSTRA DE ESTUDO E BASE DE DADOS:	23
5.3 ANÁLISE DE DADOS:	23
<b>6 RESULTADOS E DISCUSSÃO</b>	25
<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b>	36
<b>REFERÊNCIAS</b>	37

## 1 INTRODUÇÃO

No cenário contemporâneo, os desafios relacionados à alimentação e à saúde têm ocupado um espaço central nas preocupações da sociedade. A relação entre o que comemos e nossa saúde tornou-se uma questão crítica, impulsionada por mudanças profundas no estilo de vida, nas dinâmicas familiares e nas opções disponíveis para os consumidores (Monteiro *et.al.*, 2013). O papel desempenhado pelo ambiente alimentar, nesse contexto, é de extrema importância e vem ganhando destaque na literatura científica e nas discussões de políticas públicas de alimentação e nutrição (Swinburn, Egger, Razza, 1999; Daufenbach; Mussoi; Ruthes, 2020; Lopes *et.al.*, 2022).

O ritmo acelerado da vida moderna frequentemente leva as pessoas a buscar conveniência em suas escolhas alimentares. A facilidade de acesso a alimentos prontos para o consumo, muitas vezes ricos em açúcares, gorduras saturadas e aditivos, têm moldado os hábitos alimentares de grande parte da população (Monteiro *et.al.*, 2013). Essas escolhas são frequentemente influenciadas por considerações de tempo e custo, especialmente em contextos de dificuldades econômicas nos quais a disponibilidade de alimentos menos saudáveis é mais atraente devido ao seu custo mais baixo (Duran *et.al.*, 2015).

A expansão do consumo de alimentos ultraprocessados, com suas características nutricionais questionáveis, tem sido um ponto de preocupação nos estudos alimentares no Brasil. A presença desses produtos nas dietas das famílias brasileiras tem contribuído diretamente para o aumento de problemas de saúde, como doenças crônicas não transmissíveis (DCNTs) (Louzada *et.al.*, 2015). Em meio a esse cenário, é importante reconhecer que as escolhas alimentares desempenham um papel central na determinação da qualidade de vida da população.

As opções alimentares à disposição dos brasileiros podem, lamentavelmente, acentuar os problemas de saúde e resultar em altas taxas de DCNTs, com exponencial crescimento ao longo do passar dos anos. Essas doenças são multifatoriais e metabólicas, e grande parte de sua incidência está ligada a escolhas alimentares inadequadas. A predominância de alimentos processados, mesmo nas proximidades de instalações de atendimento à saúde, é motivo de preocupação para os pacientes sendo assistidos nessas unidades (Malta *et.al.*, 2014).

No entanto, diante deste panorama, é surpreendente notar a escassez de pesquisas que avaliam o ambiente alimentar, nas proximidades das Unidades Básicas de Saúde (UBSs). Em vez disso, podemos observar um aumento constante nas doenças associadas à má alimentação, o que indica a necessidade de investigar a influência direta do ambiente alimentar nas escolhas da população (Ribeiro *et.al.*, 2016). Portanto, torna-se crucial mapear os locais que fornecem alimentos nas proximidades das UBSs, a fim de orientar a população para escolhas mais saudáveis e, desta forma, melhorar a qualidade de vida da comunidade (Jaime *et.al.*, 2011).

De acordo com Daufenbach, Mussoi e Ruthes (2020), esse estudo oferece a oportunidade de gerar informações valiosas, que podem ser utilizadas para implementar políticas públicas de alimentação e nutrição mais eficazes e direcionadas à promoção da saúde e à prevenção de doenças.

Nesse contexto, o presente estudo pretende contribuir com a pesquisa científica ao estabelecer uma ligação entre os ambientes alimentares comunitários nas proximidades de uma UBS localizada no município do Rio de Janeiro. Com as informações coletadas na pesquisa, objetiva-se possibilitar o aprimoramento das ações de saúde realizadas pelas equipes de atendimento, proporcionando uma maior compreensão do perfil alimentar e nutricional da população local e correlacionando os ambientes alimentares ao aumento de DCNTs em duas áreas atendidas pela UBS. Acreditamos ainda que, ao explorar os ambientes alimentares, podemos desenvolver estratégias mais eficazes para melhorar a qualidade de vida dos residentes dessas áreas, promovendo uma alimentação mais saudável e, por consequência, estimulando um estilo de vida mais saudável e equilibrado.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1 Ambiente Alimentar

A Organização Mundial da Saúde (WHO, 2018) recomenda que os governos assumam um papel ativo na formulação e atualização de diretrizes de alimentação e nutrição, alinhando-as aos hábitos da população, seu estado de saúde e o conhecimento científico atual. No contexto brasileiro, a Constituição Federal de 1988, em seu artigo 6º, consagrou o direito à alimentação como um dos direitos sociais. Tal garantia foi reforçada pela Emenda Constitucional nº 64/2010, que enfatizou a relevância da alimentação na agenda do país.

“São direitos sociais a educação, a saúde, a alimentação, o trabalho, a moradia, o transporte, o lazer, a segurança, a previdência social, a proteção à maternidade e à infância, a assistência aos desamparados, na forma desta Constituição” (Brasil, 1988, Art. 6º).

No entanto, o ambiente alimentar desempenha um papel crítico nas escolhas alimentares da população e, conseqüentemente, na saúde de forma geral. De acordo com Glanz *et. al.*(2005), o ambiente alimentar compreende a disponibilidade e a acessibilidade aos alimentos, incluindo a presença de estabelecimentos, sua localização geográfica, os tipos de serviços oferecidos e os horários de funcionamento. Esses fatores exercem um papel vital na determinação das preferências alimentares e, por conseguinte, na saúde das pessoas.

Para a realização de uma análise mais aprofundada, o ambiente alimentar pode ser dividido em quatro categorias: comunitário, organizacional, de consumo e informacional. O ambiente comunitário abrange a disponibilidade de alimentos em estabelecimentos locais, o ambiente organizacional refere-se aos locais onde as pessoas fazem suas refeições, o ambiente de consumo se concentra nas características dos alimentos e o ambiente informacional influencia as atitudes individuais em relação à alimentação (Mendes; Pessoa; Costa, 2022).

Para detalhar um pouco mais o ambiente comunitário, que é o *locus* deste trabalho, podemos citar Mendes, Pessoa e Costa (2022), que retratam um ambiente alimentar comunitário saudável como promotor de acesso a alimentos nutritivos e incentivador de escolhas alimentares equilibradas. No entanto, existem ainda ambientes alimentares desfavoráveis que podem contribuir para dietas não saudáveis, além de aumentar o risco de doenças relacionadas à alimentação, como obesidade e DCNTs. Portanto, melhorar o ambiente alimentar comunitário é crucial

para que as pessoas tenham oportunidade de fazer escolhas alimentares mais saudáveis.

A pesquisa sobre ambientes alimentares é reconhecida como uma ferramenta importante para promover a qualidade de vida e combater as DCNTs. Os ambientes "obesogênicos," que estimulam escolhas alimentares não saudáveis, têm sido alvo de atenção desde o final dos anos 1990, com pesquisadores como Swinburn, Egger e Raza (1999) enfatizando que a "obesogenicidade" dos ambientes modernos está alimentando a pandemia de obesidade. Glanz *et. al.* (2005) complementa essa perspectiva, ressaltando que a prevalência generalizada da obesidade não é adequadamente explicada por correlações psicológicas e sociais em nível individual de comportamentos alimentares e atividade física. Malta *et al.* (2014b) alerta para as tendências preocupantes entre 2006 e 2012, indicando que, se mantidas, dois terços dos adultos nas capitais dos estados brasileiros terão excesso de peso em uma década, e demanda resposta urgente do poder público para tornar o ambiente menos obesogênico. Paralelamente, ambientes "leptogênicos," que favorecem escolhas saudáveis, surgem como uma abordagem para manter um peso saudável.

A Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura (FAO, 2021) reconhece o ambiente alimentar como um componente integral do sistema alimentar. Isso significa que ele atua como um ponto de interação crucial entre os indivíduos e o sistema alimentar como um todo. A avaliação do ambiente alimentar abrange diversas dimensões e características, incluindo fatores sociais, como a proximidade de estabelecimentos que oferecem opções de alimentos saudáveis e a colaboração ativa entre os diversos atores sociais envolvidos nesse contexto.

Além disso, a compreensão do ambiente alimentar das pessoas que já enfrentam DCNTs desempenha um papel importante na promoção de mudanças significativas nesse contexto, possivelmente influenciando o comportamento alimentar ao priorizar alimentos mais saudáveis. Em resumo, isso contribui para a redução de complicações de saúde, especialmente entre aqueles que convivem com as DCNTs e recebem assistência na UBS.

A atenção ao ambiente alimentar é essencial para promover escolhas alimentares saudáveis e melhorar a qualidade de vida da população. Isso contribui para a redução de complicações de saúde e o aprimoramento do bem-estar geral dos usuários da UBS (Bortolini *et. al.*, 2020).

## 2.2 Unidade Básica de Saúde (UBS)

As Unidades Básicas de Saúde (UBSs) desempenham um papel de destaque na promoção da saúde e na prevenção de doenças em qualquer sistema de saúde. Inicialmente concebidas nas décadas de 1970 e 1980 com o propósito de promover o bem-estar da população, as UBSs têm uma história de evolução e adaptação às necessidades da sociedade que estão em constante mutação. No entanto, ao longo do tempo, muitas UBSs enfrentaram desafios na transição de um modelo predominantemente centrado no tratamento de doenças para um focado na Promoção da Saúde (PS) e na prevenção de enfermidades. Essa transição foi importante, pois saúde e doença não são conceitos mutuamente exclusivos, mas sim partes intrínsecas de um processo contínuo na vida social (Almeida *et. al.*, 1998).

É preciso reconhecer que a saúde não é apenas a ausência de doença, mas um estado completo de bem-estar físico, mental e social (Breilh *apud* Almeida *et. al.*, 1998). O sistema de saúde tem como missão principal melhorar as condições de saúde da população e seus determinantes, buscando constantemente elevar o nível de saúde tanto no aspecto individual quanto no coletivo. Para atingir esse objetivo, é imperativo desenvolver estratégias de assistência à saúde abrangentes e diversificadas, capazes de alcançar o maior número possível de pessoas, independentemente de suas condições sociais e econômicas. Essa abordagem inclusiva e equitativa é fundamental para reduzir os riscos de agravos e sequelas, bem como para diminuir o número de óbitos na população (Mendes, 2012).

As UBSs desempenham um papel vital nesse cenário, atuando como pontos de acesso primário aos cuidados de saúde para a população. Elas oferecem uma ampla gama de serviços, que vão desde consultas médicas e odontológicas até a distribuição de medicamentos, vacinação, orientações sobre saúde materna e infantil, e promoção da prevenção de doenças crônicas não transmissíveis. Além disso, as UBSs são centros de referência para a PS, onde são desenvolvidas ações que visam à melhoria da qualidade de vida e à prevenção de doenças. Para alcançar o objetivo de promover a saúde e prevenir doenças são necessários instrumentos que atuem em uma escala mais ampla, sendo essencial capacitar as pessoas para que desempenhem um papel ativo na construção de uma sociedade com melhores condições de vida (Bortolini *et. al.*, 2020).

A Educação em Saúde, por meio de campanhas de conscientização e programas de educação para a saúde, é uma ferramenta importante para capacitar os indivíduos a tomar decisões informadas sobre sua saúde. Além disso, elas desempenham um papel fundamental na identificação de tendências de saúde na comunidade e contribuem para o planejamento de políticas públicas mais eficazes. Todavia, para que isso aconteça, faz-se necessária uma coleta de dados epidemiológicos, a monitorização de indicadores de saúde e a avaliação dos determinantes da saúde local, sendo estas práticas essenciais para direcionar recursos e esforços de forma adequada (Mendes, 2012).

Em resumo, as UBSs desempenham um papel versátil na promoção da saúde e prevenção de doenças, sendo essenciais para tornar os cuidados de saúde acessíveis a todos, independentemente de sua condição socioeconômica, e capacitar a população para que tome decisões informadas sobre sua saúde, incluindo suas escolhas alimentares. Além disso, elas atuam como pontos importantes na identificação das necessidades de saúde da comunidade, planejando políticas públicas que visam ao bem-estar da população e promovendo um ambiente alimentar saudável e uma oferta de alimentos nutritivos. Portanto, investir e fortalecer as UBSs é fundamental para o progresso contínuo na melhoria da saúde pública e na construção de uma sociedade mais saudável.

### 2.3 Oferta de alimentos

É importante ressaltar que, no contexto do ambiente alimentar, vários fatores exercem um papel fundamental na disponibilidade e variedade de alimentos, influenciando diretamente nas escolhas alimentares das pessoas. Esses fatores incluem a acessibilidade econômica aos alimentos, a proximidade e disponibilidade de estabelecimentos que oferecem opções saudáveis, a publicidade e promoção de produtos alimentícios, bem como a cultura e as tradições alimentares da comunidade local. Todos esses elementos interagem de maneira complexa para moldar os padrões alimentares individuais e, portanto, desempenham um papel relevante na promoção de escolhas alimentares mais saudáveis e na prevenção de doenças relacionadas à alimentação.

Esses fatores podem ser avaliados a partir de diferentes perspectivas, como as citadas abaixo (Bento, 2017):

1. Acesso a alimentos saudáveis: refere-se à disponibilidade de opções frescas e nutritivas em diferentes locais, como supermercados, feiras e mercearias. A acessibilidade geográfica e econômica desses alimentos influencia as escolhas alimentares das pessoas.

2. Acesso a alimentos não saudáveis refere-se à disponibilidade de alimentos processados, fast-food e lanches não saudáveis, podendo influenciar negativamente as escolhas alimentares. A facilidade de acesso a alimentos ricos em gordura, açúcar e sal pode contribuir para dietas pouco saudáveis, associadas a um maior risco de doenças crônicas, como obesidade, diabetes e problemas cardiovasculares.

3. Cultura alimentar: As tradições alimentares e a cultura de uma comunidade desempenham um papel fundamental no ambiente alimentar. A comida é frequentemente uma parte central da cultura e pode influenciar as escolhas alimentares das pessoas. A preservação e promoção das práticas alimentares tradicionais e saudáveis são essenciais para manter a diversidade cultural e a saúde da população. É importante destacar que o respeito às práticas alimentares culturais deve ser considerado ao desenvolver políticas e programas de promoção da saúde.

4. Educação alimentar: A disponibilidade de programas de educação alimentar e nutricional em escolas, clínicas e comunidades pode ajudar as pessoas a tomar decisões mais informadas sobre sua dieta. O acesso à informação sobre nutrição e hábitos alimentares saudáveis desempenha um papel importante na capacitação da população para fazer escolhas alimentares conscientes. A promoção da educação alimentar desde a infância é essencial para estabelecer uma base sólida de conhecimento sobre alimentação e nutrição.

Além dos aspectos mencionados, deve-se considerar os malefícios dos alimentos ultraprocessados. Um estudo realizado nos Estados Unidos associa alimentos ultraprocessados ao vício de álcool, cigarro e cocaína, devido à rápida ativação de regiões do cérebro responsáveis pelas emoções e prazer (Gearhardt; Corbin; Brownell, 2016). Indivíduos que consomem esse tipo de alimentação podem enfrentar dificuldades ao tentar abandonar esse hábito, apresentando sintomas de abstinência semelhantes aos observados em casos de dependência de drogas (Gearhardt *et al.*, 2021)



Para promover escolhas alimentares mais saudáveis e prevenir doenças, o Guia Alimentar para a População Brasileira classifica os alimentos em quatro categorias: *in natura*, minimamente processados, processados e ultraprocessados. Essa classificação auxilia na promoção da educação alimentar e nutricional, incentivando o consumo de alimentos naturais e minimamente processados, que são mais benéficos para a saúde. É fundamental que a população compreenda a importância de fazer escolhas alimentares conscientes, uma vez que essa conscientização permite a escolha de produtos mais saudáveis tanto na seleção de alimentos para consumo, quanto naqueles destinados ao preparo. Priorizar alimentos *in natura* e minimamente processados é a abordagem preferível para promover a saúde e prevenir doenças, evitando os riscos associados aos alimentos ultraprocessados (Brasil, 2014).

Como resultado, o ambiente alimentar desafiador muitas vezes contribui para uma crescente taxa nas DCNTs, que estão fortemente ligadas aos padrões alimentares. Portanto, melhorar o ambiente alimentar, tornando mais acessíveis opções saudáveis e promovendo escolhas alimentares conscientes, é fundamental na prevenção e no controle das DCNTs.

#### 2.4 Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNTs)

As doenças crônicas não transmissíveis (DCNTs), que englobam condições como doenças cardiovasculares, diabetes, hipertensão, obesidade e outras, representam um dos maiores desafios da saúde pública global. Essas enfermidades impactam significativamente a qualidade e a expectativa de vida das populações em todo o mundo. Em 2012, as DCNTs foram responsáveis por 68% das mortes em nível global, totalizando 38 milhões de óbitos. No cenário brasileiro, as DCNTs foram responsáveis por 74% das mortes em 2016. (WHO, 2018).

Contudo, se observarmos especificamente o Estado do Rio de Janeiro, dados da Vigitel (Brasil, 2021) mostram que cerca de 21,5% dos adultos são classificados como obesos, aproximadamente 10,9% são diagnosticados com diabetes e 32% sofrem com a hipertensão. Essas estatísticas alarmantes ressaltam a urgência da implementação de políticas públicas direcionadas à prevenção e controle dessas doenças, especialmente no contexto das DCNTs, no qual o ambiente alimentar desempenha um papel crítico.

A relação entre o ambiente alimentar e as DCNTs é inegável. A disponibilidade de alimentos não saudáveis, a falta de acesso a alimentos frescos e nutritivos, o marketing agressivo de produtos não saudáveis e a influência da cultura alimentar podem contribuir diretamente para o aumento das taxas de obesidade, diabetes, hipertensão e outras DCNTs. A influência do ambiente alimentar é tão significativa que tem sido reconhecida como um dos principais fatores desencadeantes dessas doenças (Ribeiro *et.al.*, 2016).

Podemos destacar a importância da implementação de políticas públicas eficazes que promovam a alimentação saudável, tornando-a acessível e incentivando escolhas mais equilibradas. Entretanto, medidas regulatórias que visam à redução do consumo de alimentos ultraprocessados, a promoção de alimentos frescos e nutritivos e a educação alimentar são componentes essenciais na luta contra as DCNTs. Além disso, a conscientização da população sobre os impactos do ambiente alimentar na saúde é fundamental para encarar o desafio global representado por essas doenças e para promover um bem-estar duradouro em âmbito nacional (Swinburn *et.al.*, 2019).

No entanto, vale ressaltar que o estudo da relação entre o ambiente alimentar e as DCNTs é um campo em constante evolução. Novas pesquisas, dados e descobertas estão em incessante desenvolvimento, alimentando a necessidade contínua de adaptação das políticas públicas e das estratégias de promoção da alimentação saudável. A conscientização sobre a influência do ambiente alimentar na saúde pública é essencial para abordar esse desafio e promover o bem-estar da população.

## 2.5 Promoção da Saúde

A promoção da saúde (PS) representa uma abordagem abrangente que tem como principal objetivo ampliar as oportunidades para que os indivíduos possam ter controle sobre os fatores que afetam sua saúde e qualidade de vida. Esta abordagem visa, em última instância, a redução das taxas de morbidade na população (Malta *et.al.*, 2014). Conforme destacado por Campos, Barros e Castro (2004), a PS transcende o âmbito restrito dos serviços de assistência à saúde, concentrando-se na transformação dos determinantes do processo saúde-doença, presentes fora deste âmbito. Esses determinantes desempenham um papel fundamental na garantia da qualidade de vida e influenciam a saúde de maneira

mais ampla.

A promoção da saúde abarca princípios que reconhecem a busca pela equidade, aprimoramento da qualidade de vida e saúde, promovendo a colaboração entre diferentes setores, fortalecendo a participação da comunidade, incentivando a pesquisa e a disseminação de informações entre profissionais, visando a promoção da saúde em suas comunidades. Todos esses aspectos devem ser considerados na reavaliação e fortalecimento das políticas nesse campo, estabelecendo um ciclo contínuo em busca de uma melhor qualidade de vida (Brasil, 2018). Esses princípios fortalecem ações que abrangem desde a promoção de alimentação saudável até a prática de atividades físicas, passando pela prevenção e controle do tabagismo, redução da morbimortalidade relacionada a drogas, álcool e acidentes de trânsito, bem como a prevenção da violência e a promoção do desenvolvimento sustentável.

A política pública de promoção da saúde<sup>1</sup> tem como propósito fundamental introduzir componentes nos serviços de saúde e estabelecer uma série de estratégias que promovam a saúde tanto no âmbito individual quanto coletivo. Uma característica fundamental dessa política é a colaboração interinstitucional e intersetorial, estabelecendo conexões com as redes de proteção social. Além disso, ela também possibilita a ampla participação social e comunitária, permitindo um maior controle social exercido pela população (Brasil, 2018). As prioridades de ação da PNPS, como mencionadas anteriormente, contribuem para o fortalecimento da promoção da saúde dentro do Sistema Único de Saúde (SUS), resultando em melhorias nas técnicas, programas e na própria política de saúde.

Segundo o Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA, 2004), é imperativo incentivar as pessoas a compreenderem as complexas relações que envolvem as escolhas alimentares, englobando tanto aspectos subjetivos quanto objetivos, juntamente com seus determinantes individuais e sociais. Nesse contexto, é importante apoiar as pessoas no processo de desenvolvimento e adaptação de práticas saudáveis em relação à alimentação e à saúde. Esse apoio demanda a participação ativa de diversos profissionais das áreas de saúde, educação e assistência social, bem como outros que estejam diretamente envolvidos com a comunidade. Esses profissionais desempenham um papel essencial ao facilitar o acesso da população a informações pertinentes, sendo este um direito fundamental, ao mesmo tempo em que atuam como motivadores, estimulando a troca de

---

<sup>1</sup> Ver PNPS, 2018, 1 ed.

experiências e vivências entre os indivíduos. Esse processo pode dar origem a iniciativas coletivas que visam enfrentar os determinantes econômicos e sociais subjacentes às práticas de saúde e nutrição. Entre esses desafios estão as disparidades de renda, o acesso limitado a informações relevantes, a posse de terras e o acesso a bens e serviços públicos (IPEA, 2004).

Integrar políticas de promoção da saúde com ações voltadas para o ambiente alimentar, como aumentar a disponibilidade de alimentos saudáveis e incentivar escolhas conscientes, é uma abordagem eficaz para enfrentar as DCNTs nas UBS. Ao aprimorar o ambiente alimentar e a oferta de alimentos nutritivos nas comunidades atendidas pelas UBS, damos um passo significativo na prevenção e controle das DCNTs. Isso não apenas reduz o risco de doenças, mas também capacita as pessoas a tomar decisões informadas sobre sua saúde e nutrição. Portanto, a colaboração entre as UBSs, o fomento de políticas de promoção da saúde e a realização de iniciativas destinadas a melhorar o ambiente alimentar se revelam como estratégias valiosas para a construção de uma sociedade mais saudável e resistente, onde todos possam desfrutar de uma melhor qualidade de vida.

### 3 JUSTIFICATIVA

A influência do ambiente alimentar nas escolhas da população é um fator que justifica a importância deste estudo. Além disso, a escassez de pesquisas abordando esse tema reforça a necessidade de uma investigação mais aprofundada.

Os dados de saúde da população atendida pela UBS evidenciam a urgência de analisar as opções de alimentos disponíveis na região. É bem estabelecido que o fácil acesso a determinadas ofertas alimentares influencia diretamente as escolhas individuais, impactando a saúde ao longo da vida. A ausência de estabelecimentos que ofereçam opções alimentares saudáveis pode comprometer as escolhas dos indivíduos.

Na UBS, tem sido observada uma alta prevalência de doenças com perfis multifatoriais e metabólicos em pacientes de diversas faixas etárias. Este estudo visa fornecer informações valiosas para os usuários da UBS, auxiliando-os na identificação de locais próximos que ofereçam alimentos mais saudáveis. Ao estabelecer essa conexão entre os ambientes alimentares locais e o perfil alimentar e nutricional da população cadastrada na UBS, almejamos contribuir para a promoção de escolhas alimentares mais saudáveis e, por conseguinte, para uma melhor qualidade de vida desses indivíduos.

## 4 OBJETIVOS

### 4.1 Objetivo geral

- Mapear os ambientes alimentares no entorno da UBS, em duas áreas distintas do território.

### 4.2 Objetivos específicos

- Analisar o perfil de prevalência de Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNTs) entre os usuários da Unidade Básica de Saúde (UBS) da população cadastrada das áreas mapeadas.
- Investigar a correlação entre ambientes alimentares e os casos de DCNTs em duas áreas atendidas pela UBS.

## 5 MÉTODOS

### 5.1 Delineamento e Local de Estudo:

Este estudo adota uma abordagem ecológica, centrando-se na análise de dados relativos aos territórios da área administrativa de uma UBS. Sua ênfase está na investigação de dados em um contexto coletivo, em contraposição ao nível individual. Em estudos ecológicos, a unidade de análise focaliza uma área geográfica específica, como uma cidade, região ou país. Nesse tipo de pesquisa, os dados coletados nessa área são comparados com informações provenientes de áreas geográficas semelhantes ou de séries temporais. Em vez de examinar as relações entre variáveis em nível individual, esses estudos buscam compreender como fatores geográficos ou temporais podem estar vinculados a tendências ou padrões específicos em uma população ou grupo de indivíduos. Essa abordagem pode fornecer informações valiosas sobre questões de saúde pública, comportamento social e influências ambientais (Carvalho *et al.*, 2000).

Os bairros de Lins de Vasconcellos e Engenho Novo, classificados como os 44º e 45º melhores bairros do município do Rio de Janeiro, com Índices de Desenvolvimento Humano (IDH) de 0,859 e 0,858, respectivamente, são os principais focos desta pesquisa. Essa área totaliza uma extensão de 531 km<sup>2</sup>, que é subdividida em regiões administrativas. A população combinada desses dois bairros é de aproximadamente 80 mil habitantes, conforme os dados do Censo de 2010 (IBGE, 2010).

A UBS eleita para este estudo está localizada nesta região da Zona Norte, no município do Rio de Janeiro, e tem como área de responsabilidade seis zonas, cada uma servida por equipes identificadas como Bicuíba, Araújo Leitão, Miguel Galvão, Dona Romana, Barão do Bom Retiro e Encontro. Cada equipe é composta por sete agentes de saúde da família, além de profissionais da saúde como médicos, enfermeiros e técnicos de enfermagem.

Esta região inclui onze comunidades vulneráveis, bem como áreas com residentes de maior poder aquisitivo, que também serão investigadas em nossa pesquisa. Podemos destacar nesta pesquisa duas zonas em especial: Araujo Leitão e Dona Romana, sendo a comunidade socioeconômica mais vulnerável e a menos vulnerável, respectivamente, que foram eleitas para as análises dos ambientes alimentares.

## 5.2 Amostra de Estudo e Base de Dados:

Este estudo investigará os estabelecimentos que fornecem alimentos nos bairros de Lins de Vasconcelos e Engenho Novo, situados dentro da área de abrangência da UBS. A UBS foi estabelecida no Rio de Janeiro em 1984 e passou por uma reforma em 2015 para aprimorar o atendimento aos seus usuários, que totalizam 19.932 pessoas, distribuídas em seis equipes<sup>2</sup>.

Os estabelecimentos de aquisição de alimentos serão categorizados da seguinte forma: hipermercados, supermercados e estabelecimentos similares, restaurantes e estabelecimentos similares, padarias e confeitarias, lojas de conveniência, lanchonetes, casas de sucos, açaiterias, sorveterias, feiras livres, hortifrúti, barracas de camelôs e estabelecimentos correlatos. Os dados coletados serão categorizados e posteriormente compilados em uma tabela para fins de comparação.

Todos os estabelecimentos presentes nos bancos de dados serão georreferenciados de forma semi automatizada através da interface do Google Maps. Aqueles que não estiverem disponíveis no Google Maps, mas que estejam localizados na área de estudo, serão registrados manualmente com a assistência dos agentes comunitários de saúde. Isso será realizado através de questionários com mapas de localização ou visitas físicas às respectivas áreas de atuação.

Os dados relacionados aos usuários atendidos pela unidade de saúde que possuem doenças metabólicas e multifatoriais serão obtidos por meio do prontuário eletrônico Vitacare. Esse programa abrange desde o cadastro até os resultados de exames, utilizando o prontuário eletrônico como fonte de informações.

## 5.3 Análise de Dados:

Os estabelecimentos de alimentação que estamos mapeando serão categorizados com base em duas áreas de atuação das equipes, levando em consideração o perfil das opções alimentares disponíveis, classificando-as em saudáveis, possivelmente saudáveis e não saudáveis. Para essa categorização, adotaremos a Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE), que classifica os estabelecimentos de acordo com a atividade econômica registrada. Nossa abordagem compreende a categorização dos alimentos comercializados,

---

<sup>2</sup> Fonte: **Mapeamento do território**: CMS Dr. Carlos Gentile de Mello.



seguindo as diretrizes do Guia Alimentar. Para essa classificação, adotamos quatro categorias principais: in natura, minimamente processados, processados e ultraprocessados. Essa metodologia baseou-se no Estudo Técnico da Câmara Interministerial de Segurança Alimentar e Nutricional (CAISAN).

Os dados coletados serão analisados para avaliar a possível associação entre o ambiente alimentar e o aumento de doenças metabólicas e multifatoriais na UBS desde sua reforma. Os registros serão armazenados em planilhas do Excel, o que permitirá a análise das condições de saúde relacionadas ao ambiente alimentar. Os usuários serão estratificados com base em equipes, gênero, faixa etária e condições de saúde, como diabetes, obesidade e hipertensão.

Após a compilação dos dados nas planilhas do Excel, criaremos gráficos comparativos para relacionar tanto as áreas quanto os perfis dos usuários e suas comorbidades. Nosso objetivo é identificar se os ambientes alimentares com maior presença de usuários com DCNTs estão associados a um maior número de estabelecimentos que oferecem opções menos saudáveis. Adicionalmente, investigaremos se áreas mais vulneráveis tendem a ter menos estabelecimentos com ofertas alimentares saudáveis, o que pode agravar a saúde e a vulnerabilidade dos residentes nessas regiões.

Por se tratar de dados existentes no banco de informações da UBS deste estudo, e não trabalhar com seres humanos diretamente, de acordo com a Resolução 510/2016 (MS), não se faz necessário a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa.

## 6 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os dados foram coletados nos bairros de Lins de Vasconcelos e Engenho Novo, regiões abrangidas pela UBS do estudo, e suas respectivas áreas de atuação. A escolha dessas duas áreas específicas para a pesquisa foi estratégica, considerando a distinção nos perfis populacionais, sendo um caracterizado por maior vulnerabilidade social, e o outro por menor vulnerabilidade. Essa abordagem permite uma análise mais abrangente dos diferentes perfis de ambientes alimentares presentes na área da UBS em questão.

A análise dos dados evidencia uma clara diferença entre as equipes Araújo Leitão e Dona Romana em relação aos ambientes alimentares. A equipe Araújo Leitão, com 21 ambientes, atua em comunidades com maior vulnerabilidade socioeconômica. Em contraste, a equipe Dona Romana, com 65 ambientes, não abrange diretamente as áreas mais vulneráveis das comunidades atendidas pela UBS.

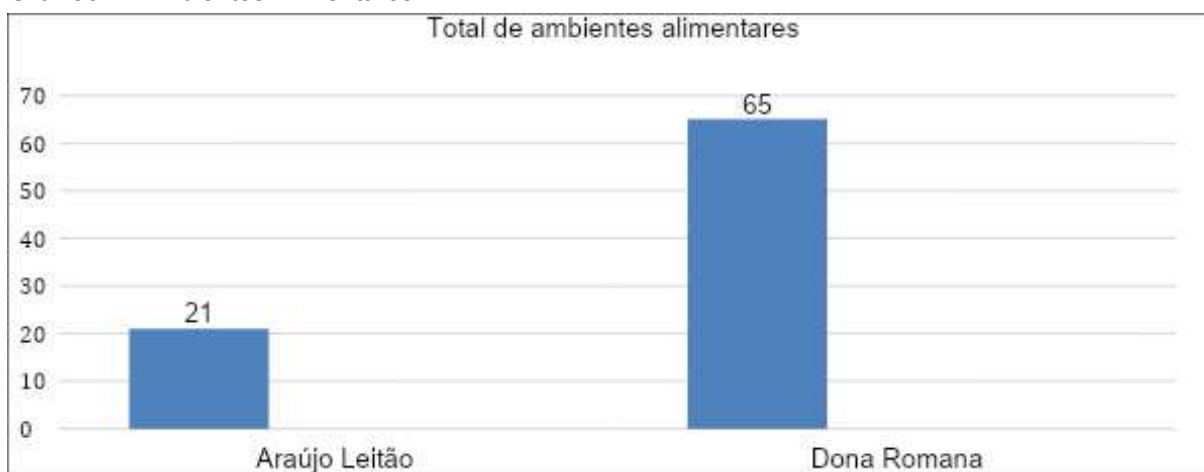
O estudo de Almeida (2022) reforça a compreensão de que locais de alimentação tendem a se concentrar em regiões centrais e de maior renda nas cidades. Essa variação nos números corrobora para as diferenças nas ofertas e disponibilidades de opções, refletindo diretamente nas escolhas alimentares ou na disponibilidade de alternativas em cada ambiente. Isso aponta para possíveis influências ou estratégias distintas adotadas por ambas as equipes. Essa variação significativa entre as equipes aponta para diferenças nas ofertas e disponibilidades de opções alimentares. Tais divergências têm impacto nas escolhas, e na disponibilidade de alternativas em cada ambiente.

Essa distinção nos números demonstra a importância de compreender as particularidades locais ao planejar intervenções para promover escolhas alimentares mais saudáveis. Estudos que avaliam ambientes alimentares são escassos, como destaca Araújo (2022), mas são de suma importância, especialmente quando se trata de populações em situação de vulnerabilidade. Essa escassez impacta diretamente nas escolhas alimentares dessas populações, favorecendo a possibilidade de adquirir doenças relacionadas a opções alimentares menos saudáveis.

O reconhecimento das características específicas de cada ambiente possibilita o desenvolvimento de estratégias mais direcionadas e eficazes, contribuindo para a promoção de hábitos alimentares saudáveis nas comunidades

atendidas pela UBS, como podemos ver no gráfico 1.

**Gráfico 1:** Ambientes Alimentares



**Fonte:** Elaborado pelo(a) autor(a), 2023.

Diante desta diferença, podemos destacar a classificação do CNAE em relação aos estabelecimentos alimentares em diversas categorias, levando em consideração a natureza das atividades que desempenham. Abaixo, encontram-se as categorias utilizadas neste estudo para os estabelecimentos alimentares identificados:

1. Restaurantes e Similares (CNAE 5611-2/01): Engloba restaurantes, bares, lanchonetes e estabelecimentos que preparam e servem comida para consumo no local.

2. Comércio de Alimentos (CNAE 4721-1/00): Envolve o comércio varejista de alimentos em geral, como supermercados, mercearias e estabelecimentos especializados em venda de produtos alimentícios.

3. Padarias e Confeitarias (CNAE 4721-1/01): Engloba estabelecimentos que produzem e vendem pães, bolos, doces e outros produtos de confeitaria.

Após a definição das três categorias pelo CNAE e a utilização do estudo técnico elaborado pela CAISAN, que se baseou no Guia Alimentar, conseguimos classificar os estabelecimentos da seguinte forma: saudáveis, que oferecem predominantemente produtos *in natura* e minimamente processados; possivelmente

saudáveis, que apresentam uma oferta mais diversificada; e não saudáveis, com uma prevalência de alimentos processados e ultraprocessados.

#### Estabelecimentos Saudáveis:

- Feiras e Hortifrutis: Locais que oferecem alimentos frescos, no geral.

#### Estabelecimentos possivelmente saudáveis:

- Restaurantes Convencionais com Opções Saudáveis: Oferecem uma variedade de pratos, alguns mais saudáveis do que outros. Podem incluir opções equilibradas e refeições menos saudáveis.

- Supermercados e Mercarias Diversificados: Podem oferecer desde alimentos frescos e saudáveis até opções processadas e menos saudáveis.

#### Estabelecimentos Não Saudáveis:

- Padarias, Lanchonetes, Confeitarias e Similares de Produtos Não Saudáveis: Preparam e vendem produtos com altos níveis de açúcar, gordura saturada e ingredientes processados.

Essa categorização considera a inclinação predominante de cada tipo de estabelecimento em disponibilizar opções alimentares mais saudáveis ou menos saudáveis, conforme também evidenciado no estudo de Peres (2021). O referido estudo destaca a relevância de avaliar o ambiente alimentar comunitário e seu impacto nas escolhas alimentares de determinada população. Vale ressaltar que muitos estabelecimentos oferecem uma ampla variedade de opções, e as escolhas individuais desempenham um papel significativo na qualidade das refeições. Conforme podemos ver no quadro 1.

**Quadro 1** - Classificação dos ambientes alimentares

<b>Categoria</b>	<b>Característica</b>
Açaiteria	Não saudável
Bar	Não saudável
Bar e restaurante	Possivelmente saudável
Creperia	Não saudável
Doceria/Confeitaria	Não saudável
Fábrica de alimentos	Possivelmente saudável
Feira	Saudável
Lanchonete	Não saudável
Padaria	Não saudável
Pizzaria	Não saudável
Restaurante	Possivelmente saudável
Sacolão/Hortifruti	Saudável
Sorveteria	Não saudável
Supermercado/Mercado	Possivelmente saudável

**Fonte:** Elaborado pelo(a) autor(a), 2023.

Os dados coletados no Google Maps dos ambientes alimentares, classificados com o auxílio do CNAE, revelam disparidades significativas entre as equipes Araújo Leitão e Dona Romana. A equipe Araújo Leitão apresenta uma predominância de cerca de 67% de ambientes não saudáveis, em comparação com 33% de opções saudáveis. Em contrapartida, a equipe Dona Romana exibe uma distribuição mais equilibrada, com 55% de ambientes não saudáveis, 26% saudáveis e 19% possivelmente saudáveis.

É relevante observar que a localização desses ambientes foi mais acessível para a equipe Dona Romana, sem enfrentar dificuldades significativas. Além disso, nenhuma das ruas sob responsabilidade da equipe foi excluída da análise, contribuindo para uma abrangência mais completa na identificação dos locais de alimentação.

A equipe Dona Romana demonstra uma gama mais ampla de ambientes alimentares, caracterizada por uma distribuição mais equilibrada entre opções saudáveis, possivelmente saudáveis e não saudáveis. Essa diversidade sugere uma

oferta mais abrangente, capaz de influenciar positivamente as escolhas alimentares e, conseqüentemente, os índices de saúde dos usuários. Em contrapartida, a equipe Araújo Leitão exibe uma predominância de ambientes não saudáveis, indicando uma oferta mais limitada de opções alimentares mais saudáveis, o que possivelmente impacta negativamente as escolhas nutricionais dos beneficiários.

A dificuldade em obter informações sobre ambientes alimentares em algumas áreas específicas da comunidade abrangida pela unidade pode influenciar a compreensão total do panorama de oferta alimentar nessa região, no qual abrange a área da Araújo Leitão.

Essas variações nos ambientes alimentares podem estar associadas aos diferentes índices de IMC observados entre as equipes. A equipe Araújo Leitão revela um percentual mais alto de usuários com IMC superior a 30, em comparação com a equipe Dona Romana. Essa discrepância pode ser atribuída à oferta predominante de ambientes não saudáveis na primeira equipe, enquanto a equipe Dona Romana apresenta um percentual mais favorável em relação à oferta de opções alimentares mais saudáveis. Esses achados ressaltam a importância de considerar o ambiente alimentar ao desenvolver estratégias de promoção da saúde e prevenção de doenças relacionadas à nutrição.

Essa análise ressalta as diferentes abordagens das equipes em relação à oferta de opções alimentares, refletindo em suas proporções distintas de ambientes saudáveis e não saudáveis, como vemos no gráfico 2.

**Gráfico 2** - Características dos ambientes alimentares



Fonte: Elaborado pelo(a) autor(a), 2023.

Os dados provenientes dos usuários da UBS no programa VITACARE oferecem informações valiosas sobre as equipes Dona Romana e Araújo Leitão no que diz respeito ao IMC dos usuários. Na equipe Dona Romana, composta por 3193

indivíduos, 312 apresentaram um IMC igual ou superior a 30, representando cerca de 10% do total de usuários com perfil de obesidade. Já na equipe Araújo Leitão, composta por 3631 pessoas, 559 possuem um IMC acima ou igual a 30, totalizando aproximadamente 15% dos usuários com perfil de obesidade.

Estudos como o de Malta (2014), que relaciona os estados brasileiros com a prevalência da obesidade, têm evidenciado um aumento constante ao longo dos anos. Independentemente de fatores como faixa etária, escolaridade e condição socioeconômica, essa tendência é observada no presente estudo, ressaltando que em ambientes com menos opções alimentares, a população tende a ser mais limitada em suas escolhas, e conseqüentemente tem se mostrado tendencioso para perfil de obesidade, e outras comorbidades na população.

Vale destacar que o estudo de Bortolini (2020) aponta para a subnotificação de população obesa, resultando em uma sub-representação nas ações direcionadas a esse público. Contudo, a prevalência da obesidade tem demonstrado um aumento exponencial ao longo das décadas, conforme evidenciado nos Censo de 2020, Vigitel de 2021 e relatório da WHO em 2018. Essa observação ressalta a importância de estratégias de intervenção mais eficazes e personalizadas para enfrentar o desafio crescente da obesidade na população atendida pela UBS em questão. Conforme apresentado na tabela 1.

**Tabela 1** - Pacientes com IMC  $\geq$  30

Equipes	Pacientes total	IMC $\geq$ 30	Percentual IMC
Dona Romana	3193	312	10%
Araújo Leitão	3631	559	15%

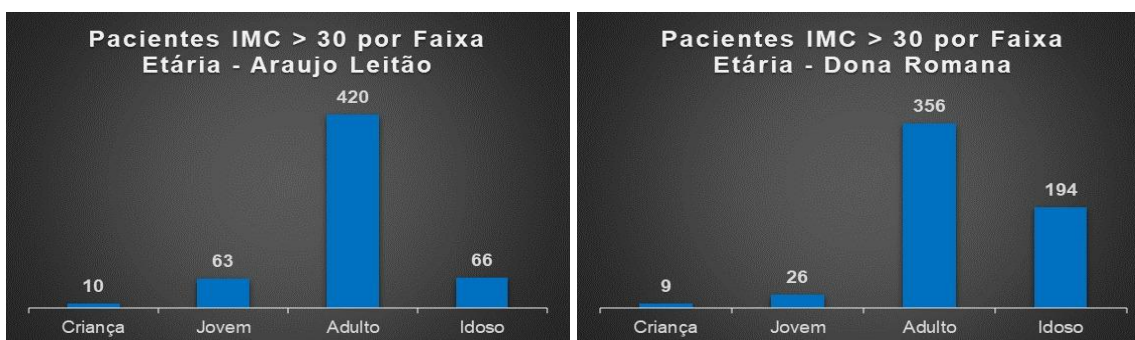
**Fonte:** Programa Vitacare, 2023.

Os dados apresentados na Tabela 1 indicam uma proporção mais elevada de usuários com IMC igual ou superior a 30 na equipe Araújo Leitão em comparação com a equipe Dona Romana. Essa variação nos dados reflete diretamente nos ambientes alimentares das duas áreas, sendo que a região de atuação da Araújo Leitão apresenta uma maior quantidade de opções alimentares não saudáveis em sua composição. A diferença percentual sugere uma possível variação nos hábitos alimentares, estilo de vida ou até mesmo na efetividade dos programas de promoção da saúde entre as duas equipes.

Pesquisa semelhante de Castro (2018) que evidencia a associação entre ambientes que oferecem alimentos menos saudáveis e uma maior propensão à obesidade, a variação nos números apresentados destaca a necessidade de uma análise mais aprofundada. Com objetivo de promover hábitos alimentares mais saudáveis e prevenir problemas associados a um IMC elevado.

O Gráfico 3 revela uma maior susceptibilidade à obesidade entre os adultos atendidos na unidade, com destaque para a área Araújo Leitão, que apresenta o índice mais elevado. Contudo, chama a atenção o número expressivo de idosos na área Dona Romana, indicando uma situação que requer especial atenção. Bento (2017) destaca que adultos, aqueles indivíduos com menos de 60 anos, têm experimentado uma frequência mais elevada de DCNTs, atribuindo isso a uma preferência alimentar acentuada por produtos ultraprocessados, em detrimento de alimentos mais saudáveis, como folhosos e verduras. O estudo também corrobora a tendência observada no presente trabalho, indicando que adultos, independentemente do perfil socioeconômico, têm uma propensão maior à obesidade.

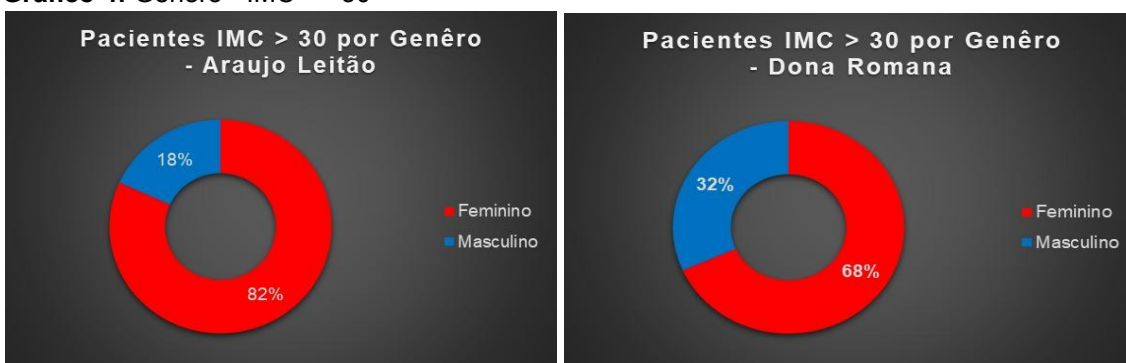
**Gráfico 3:** Faixa Etária IMC  $\geq$  30



**Fonte:** Elaborado pelo(a) autor(a), 2023.

Conforme evidenciado pela pesquisa de Malta (2014), as mulheres no Brasil apresentam uma prevalência mais significativa de obesidade, independentemente do perfil socioeconômico. Importa ressaltar que, dentro do escopo específico deste estudo, as mulheres constituem o grupo de usuários mais assíduos na busca pelos serviços da UBS para acompanhamento de saúde. O estudo de Melo (2023) também sustenta essa observação, destacando que, em todas as faixas etárias, as mulheres são as principais usuárias dos serviços de saúde.



**Gráfico 4:** Gênero - IMC  $\geq$  30

Fonte: Elaborado pelo(a) autor(a), 2023.

Estudos conduzidos por Bento (2017) indicam que indivíduos obesos têm o dobro de chances de desenvolver outras DCNTs, destacando a importância do diagnóstico e do início de intervenções para prevenir esses agravos à saúde.

Ao analisar os dados relacionados à DB pelo programa VITACARE, percebemos que as equipes apresentaram parâmetros semelhantes, embora não estejam próximos aos parâmetros de obesidade identificados no presente estudo. É relevante atribuir importância tanto aos percentuais de obesidade quanto de DB, pois podem estar subnotificados ou até não incorporados ao programa utilizado na unidade. Essa subnotificação pode influenciar diretamente nas ações de intervenção nas áreas assistidas, exigindo uma abordagem significativa para reduzir esses agravos.

A equipe Dona Romana registrou aproximadamente 6% dos usuários com DB, enquanto a equipe Araújo Leitão teve um percentual ligeiramente menor, com 5%. Embora a diferença não seja expressiva, é um ponto relevante a ser considerado ao planejar estratégias de intervenção nesses contextos. Cabe ressaltar que não foi possível obter informações que permitissem distinguir a distribuição por faixa etária e gênero, como utilizado no caso de IMC e HAS.

Esses números indicam uma proximidade nos casos de DB entre as equipes, como está apresentado na tabela 2, com uma distinção sutil. Esse dado pode ser importante ao elaborar planos direcionados para a prevenção e gestão da DB em cada equipe, considerando a necessidade de abordagens personalizadas e específicas para manter a saúde e bem-estar dos usuários em ambos os grupos.

**Tabela 2** - Pacientes com DB

Equipes	Pacientes total	DB	Percentual DB
Dona Romana	3193	193	6%
Araújo Leitão	3631	182	5%

**Fonte:** Programa Vitacare, 2023

Essa semelhança nos dados é evidente ao analisarmos os percentuais de HAS entre os usuários das equipes pesquisadas, conforme a tabela 3.

Na equipe Dona Romana, identificamos que 14% dos usuários apresentam HAS, enquanto na equipe Araújo Leitão, o percentual é ligeiramente menor, com 13%. Assim como nos percentuais de DB, os índices de HAS nas áreas foram próximos, mas com uma prevalência maior, destacando a importância de abordagens específicas para usuários com perfil de obesidade.

Bortolini (2020) alerta para a existência de correlações entre a obesidade e outras DCNTs na população em geral. Isso ressalta a necessidade de identificação precoce para possibilitar intervenções antes que ocorram outras DCNTs. É importante realizar acompanhamentos também nessa população para evitar o agravamento das condições dos usuários com perfil de obesidade.

**Tabela 3** - Pacientes com HAS

Equipes	Pacientes total	HAS	Percentual HAS
Dona Romana	3193	432	14%
Araújo Leitão	3631	466	13%

**Fonte:** Programa Vitacare, 2023.

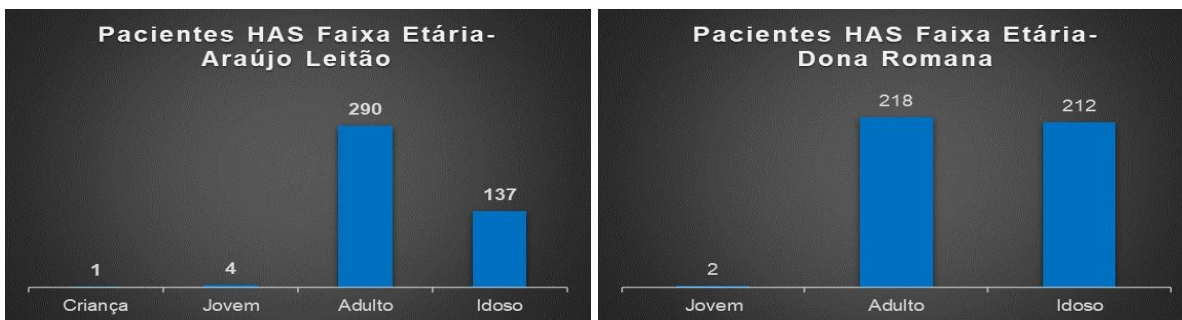
A semelhança nos números de usuários com HAS, apresentada na tabela 3, sugere uma proximidade na ocorrência dessa condição entre as equipes, com uma diferença mínima. Apesar da sutil diferença, é um ponto relevante a ser considerado ao elaborar estratégias para o controle e prevenção da HAS em ambas as equipes.

O estudo conduzido por Diniz (2023) destaca que o planejamento, a organização e a tomada de decisões no âmbito da saúde pública desempenham um papel eficaz na promoção da saúde da população, representando alternativas mais econômicas para o SUS.

Conforme o Vigitel (Brasil, 2021), ao longo dos anos de investigação desde a adoção deste sistema de inquérito em 2006, tem-se observado um aumento

exponencial nos casos de hipertensão na população brasileira. Essa tendência persiste no contexto do presente estudo, refletindo o padrão nacional. No entanto, é importante ressaltar que, mesmo em menor quantidade, há um alerta significativo para a faixa etária de crianças e jovens, conforme também indicado pelo estudo de Welser (2023).

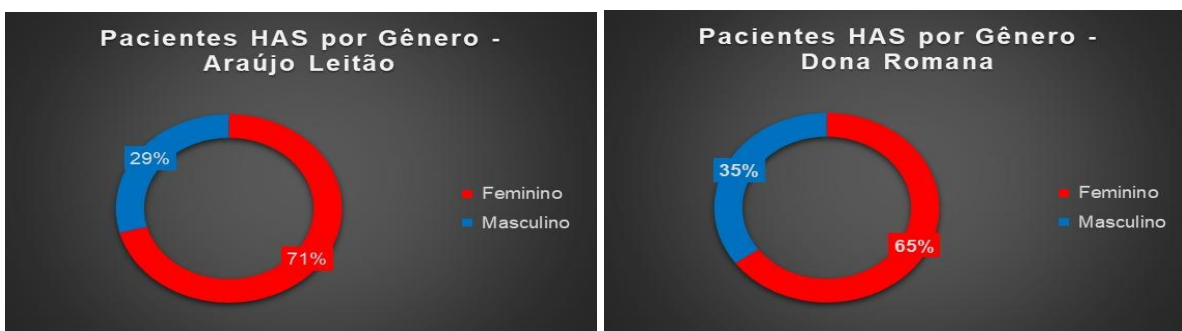
**Gráfico 5:** Faixa Etária - HAS



**Fonte:** Elaborado pelo(a) autor(a), 2023.

A prevalência de HAS entre os usuários, assim como no caso do IMC, tem se mostrado mais expressiva no público feminino. Essa tendência é corroborada pelo estudo de Raymundo (2014) e Miranda (2023), o qual revela que mulheres na fase adulta são as mais afetadas por essa comorbidade. No entanto, a pesquisa conta com uma representação maior do público feminino em comparação à representação dos homens, fator que pode impactar nos resultados finais. Essa constatação está em consonância com a observação anterior de que as mulheres constituem o grupo que mais busca cuidar da saúde.

**Gráfico 6:** Gênero - HAS



**Fonte:** Elaborado pelo(a) autor(a), 2023.

Essa análise detalhada dos dados pode direcionar a implementação de ações específicas para atender às necessidades individuais de cada grupo, visando

à promoção de uma saúde mais equilibrada e à prevenção de problemas associados à hipertensão.

A equipe Araújo Leitão se destaca pela presença expressiva de ambientes não saudáveis, sugerindo uma maior oferta de opções alimentares menos saudáveis na área que abrange essa equipe. Durante a pesquisa, enfrentei desafios consideráveis ao identificar estabelecimentos alimentares, especialmente nas ruas atribuídas a essa equipe. Além disso, as interações com os agentes da equipe não resultaram em um retorno substancial em relação a essas dificuldades, impactando na abrangência dos ambientes informados, que não representam totalmente a extensão da área de estudo.

No entanto, acredito que as características dos ambientes não sejam tão divergentes em comparação com o que foi identificado. Ao analisar os perfis dos usuários, que apresentaram uma prevalência mais elevada de DCNTs, percebe-se uma correlação, indicando que ambientes potencialmente "obesogênicos" podem contribuir para uma maior probabilidade de indivíduos não saudáveis.

Essas variações podem influenciar as escolhas alimentares dos residentes em cada área e têm implicações potenciais para a saúde pública. Ambientes com maior predominância de opções não saudáveis podem contribuir para um maior risco de problemas de saúde relacionados à alimentação, como obesidade, diabetes e hipertensão, como observado no estudo.

Considerando que esses dados foram coletados em áreas específicas, e que foi possível incluir informações sobre os índices de obesidade, diabetes e hipertensão na UBS mencionada, isso oferece uma perspectiva mais abrangente do panorama de saúde dessas comunidades. Essa abordagem permite uma melhor interpretação nas interações entre ambientes alimentares, escolhas alimentares e condições de saúde. A UBS desempenha um papel importante na gestão dessas condições de saúde. A integração desses dados pode direcionar estratégias mais eficazes para intervenções e promoção da saúde na comunidade onde está localizada.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante dos dados mapeados, os ambientes alimentares no entorno da UBS, nas duas áreas distintas do território escolhido, revelam diferenças entre as equipes Dona Romana e Araújo Leitão, no que tange os índices de IMC, HAS e DB. Essas variações sugerem não apenas uma diversidade na oferta de opções alimentares, mas também potenciais influências na saúde e nas escolhas nutricionais dos usuários. Além disso, ao considerar a HAS e a DB, as semelhanças e diferenças encontradas entre as equipes indicam leves variações nos padrões de saúde dessa população.

Esses dados ressaltam a importância de estratégias mais eficazes para promoção de ambientes alimentares mais saudáveis, especialmente em áreas com acesso limitado a opções nutricionalmente adequadas. Intervenções direcionadas para melhoria na qualidade e disponibilidade de alimentos podem ser importantes para influenciar positivamente a saúde dos beneficiários e, assim, reduzir os riscos associados a condições como obesidade, HAS e DB. Isso destaca a necessidade de políticas públicas e ações interdisciplinares para enfrentar as diferenças e promover escolhas alimentares mais saudáveis dentro das comunidades atendidas pela UBS em questão.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, C. *et al.* Determinantes sociais da saúde e a reforma sanitária. **Cidadania & Saúde**, v. 1, n. 1, p. 29-39, 1998.

ARAÚJO, M. L. de *et al.* Características do ambiente alimentar comunitário e do entorno das residências das famílias beneficiárias do Programa Bolsa Família. **Ciência & Saúde Coletiva**, [s.l.], v. 27, n. 2, p. 641-651, fev. 2022. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1413-81232022272.38562020>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/GT7XzjQN6sL9jZxP6WcSH8b/?format=pdf&lang=pt>

BENTO, D. F. M. C. R. **A importância do ambiente obesogênico na população de alta vulnerabilidade social em Campinas/SP**. 2017. 1 recurso online (159 p.) Tese (doutorado) - Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Ciências Médicas, Campinas, SP. Disponível em: <https://hdl.handle.net/20.500.12733/1631762>

BORTOLINI, G. A. *et al.* Ações de alimentação e nutrição na atenção primária à saúde no Brasil. **Rev Panam Salud Publica**, [s.l.], v. 39, n. 44, 2020. Disponível em: <https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/52018/v44e392020.pdf?sequence=5&isAllowed=y>

BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Senado Federal, [2010]. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm). Acesso em 5 set. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Guia Alimentar para a População Brasileira**. Brasília: Ministério da Saúde, 2014. Recurso eletrônico. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia\\_alimentar\\_populacao\\_brasileira\\_2ed.pdf](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_alimentar_populacao_brasileira_2ed.pdf). Acesso em: 5 set. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise em Saúde e Vigilância de Doenças. **VIGITEL BRASIL 2021**: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico: estimativas sobre frequência e distribuição sociodemográfica de fatores de risco e proteção para doenças crônicas nas capitais dos 26 estados brasileiros e no distrito federal em 2021. Brasília: Ministério da Saúde, 2022. Recurso eletrônico. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/svsa/vigitel/vigitel-brasil-2021-estimativas-sobre-frequencia-e-distribuicao-sociodemografica-de-fatores-de-risco-e-protecao-para-doencas-cronicas>. Acesso em: 18 out. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **Política Nacional de Promoção da Saúde (PNPS)**. Brasília: Ministério da Saúde, 2018. Recurso eletrônico. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica\\_nacional\\_promocao\\_saude.pdf](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_promocao_saude.pdf). Acesso em: 10 jan. 2023.

**CAISAN**. Estudo Técnico: Mapeamento dos Desertos Alimentares no Brasil. Brasília, 2018. Disponível em: [https://aplicacoes.mds.gov.br/sagirmips/noticias/arquivos/files/Estudo\\_tecnico\\_mapeamento\\_desertos\\_alimentares.pdf](https://aplicacoes.mds.gov.br/sagirmips/noticias/arquivos/files/Estudo_tecnico_mapeamento_desertos_alimentares.pdf). Acesso: 07/11/2023.

CAMPOS, G. W.; BARROS, R. B.; CASTRO, A. M. Avaliação de política nacional de promoção da saúde. **Ciência & Saúde Coletiva**, [s.l.], v. 9, n. 3, p. 745-749, set. 2004. FapUNIFESP (SciELO). DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/s1413-81232004000300025>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/t39W4PnHZCxWnYCbZyyk9Vc/?format=pdf&lang=pt>

CASTRO JUNIOR, Paulo César Pereira de. **Ambiente Alimentar Comunitário medido e percebido**: descrição e associação com índice de massa corporal de adultos brasileiros. 2018. 176 f. Tese (Doutorado) - Curso de Pós-Graduação em Epidemiologia em Saúde Pública, Escola Nacional de Saúde Pública/Fiocruz, Fiocruz, Rio de Janeiro, 2018. Disponível em: [https://www.arca.fiocruz.br/bitstream/handle/icict/27009/paulo\\_cesar\\_pereira.pdf;jsessionid=E46E435589269CE2397EA3FE520C01D0?sequence=2](https://www.arca.fiocruz.br/bitstream/handle/icict/27009/paulo_cesar_pereira.pdf;jsessionid=E46E435589269CE2397EA3FE520C01D0?sequence=2). Acesso em: 3 nov. 2023.

CAVALCANTI, Maria Birman. **Ambiente alimentar escolar no Rio de Janeiro**: uma revisão da literatura. 2021. 54 f. TCC (Graduação) - Curso de Nutrição, Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2021.

CMS Carlos Gentile. 2023. **Google Maps**. **Google**. Disponível em: <https://www.google.com/maps/d/u/0/viewer?mid=1VxxuBgowixR2ZkyjQeJHYiEBgzXxEcA&ll=-22.913238704186732%2C-43.27127950262451&z=15> Acesso em 13 jan. 2023.

DAUFENBACK, V.; MUSSOI, M. R.; RUTHES, V. B. T. N. M. Promoção de saúde e segurança alimentar e nutricional no território. **Divers@**: Revista Eletrônica Interdisciplinar, Matinhos, v. 13, n. 2, p. 206-220, 2020. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/diver/article/view/76906/42991>

DINIZ, N. P. M. Caracterização dos Usuários e das Práticas Integrativas e Complementares em Saúde na Rede de Atenção Primária do Município de Natal/RN. Programa de Pós graduação em Saúde Pública. 71 f.: il. Natal, 2023. Disponível em: [https://repositorio.ufrn.br/bitstream/123456789/52103/1/Caracterizacaousuariospraticas\\_Diniz\\_2023.pdf](https://repositorio.ufrn.br/bitstream/123456789/52103/1/Caracterizacaousuariospraticas_Diniz_2023.pdf).

DREWNOWSKI, A.; ALMIRON-ROIG, E. Human perceptions and preferences for fat-rich foods. In: MONTMAYEUR, Jean-Pierre; COUTRE, Johannes Le (ed.). **Fat Detection**: taste, texture, and post ingestive effects. Boca Raton: Crc Press, 2010. p. 265-290. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK53528/>

DURAN, A. C *et al.* Comparing the World Health Organization and the Food and Drug Administration/Regulation 1993: nutrient density recommendations for

identifying “healthy” convenience foods in Brazil. **Journal of the American Dietetic Association**, [s. /], v. 113, n. 12, p. 1578-1583, 2013.

DURAN, A. C. *et al.* The role of the local retail food environment in fruit, vegetable and sugar-sweetened beverage consumption in Brazil. **Public Health Nutrition**, [s. /], v. 19, n. 6, p. 1093-1102, 2015. DOI: <https://doi.org/10.1017/S1368980015001524>. Disponível em: <https://www.cambridge.org/core/services/aop-cambridge-core/content/view/C123300444D39CAD8AD720C964105969/S1368980015001524a.pdf/the-role-of-the-local-retail-food-environment-in-fruit-vegetable-and-sugar-sweetened-beverage-consumption-in-brazil.pdf>

FAO; INRAE. **Facilitando sistemas alimentarios sostenibles**: manual para innovadores. Roma: Fao, 2021. Disponível em: <https://www.fao.org/3/ca9917es/ca9917es.pdf>. Acesso em: 08 nov. 2023.

GEARHARDT, A. N.; CORBIN, W. R.; BROWNELL, K. D. Development of the Yale Food Addiction Scale Version 2.0. **Psychology Of Addictive Behaviors**, [s./], v. 30, n. 1, p. 113-121, fev. 2016. American Psychological Association (APA). DOI: <http://dx.doi.org/10.1037/adb0000136>.

GLANZ, K. *et al.* Healthy Nutrition Environments: concepts and measures. **American Journal Of Health Promotion**, [s./], v. 19, n. 5, p. 330-333, maio 2005. SAGE Publications. DOI: <http://dx.doi.org/10.4278/0890-1171-19.5.330>.

HLPE. **Nutrition and food systems**: a report by the High-Level Panel of Experts on Food Security and Nutrition of the committee on world food security. Roma: Fao, 2017.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Atividades econômicas**. Disponível em: <https://cnae.ibge.gov.br/classificacoes/por-tema/atividades-economicas>. Acesso em: 8 nov. 2023.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Censo demográfico 2010**: amostra nupcialidade. Rio de Janeiro, RJ: informações e dados do município. Cartograma. Rio de Janeiro: IBGE, 2010. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/rj/rio-de-janeiro/pesquisa/23/22714?tipo=cartogram>. Acesso em: 6 nov. 2023

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Ministério da Economia. **Pesquisa de orçamentos familiares 2017 – 2018**: avaliação nutricional da disponibilidade domiciliar de alimentos no Brasil. Rio de Janeiro: IBGE, 2020. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/index.php/biblioteca-catalogo?view=detalhes&id=2101704>

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA (IPEA). Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional. **Princípios e Diretrizes de uma Política de Segurança Alimentar e Nutricional**. Brasília: CONSEA, 2004. Disponível em:



[https://www.ipea.gov.br/participacao/images/pdfs/conferencias/Seguranca\\_Alimentar\\_\\_II/textos\\_referencia\\_2\\_conferencia\\_seguranca\\_alimentar.pdf](https://www.ipea.gov.br/participacao/images/pdfs/conferencias/Seguranca_Alimentar__II/textos_referencia_2_conferencia_seguranca_alimentar.pdf). Acesso em: 3 nov. 2023

JAIME, P. C.; STOPA, S. R., OLIVEIRA, T. P. Nutritional Surveillance in Rio de Janeiro, Brazil: promotion of a food and nutrition policy. **Revista Panamericana de Salud Pública**, [s.l.], v. 29, n. 3, p. 183-189.

KAC, G.; VELÁSQUEZ-MELÉNDEZ, G. A transição nutricional e a epidemiologia da obesidade na América Latina. **Cadernos de Saúde Pública**, [s.l.], v. 19, suppl. 1, p. S4-S5, 2003. FapUNIFESP (SciELO). DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/s0102-311x2003000700001>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csp/a/br6Lw9rL5TN5qmd3tN4f39L/?format=pdf&lang=pt>

LOPES, M. S. *et al.* Comércio de alimentos para consumo imediato no entorno do Programa Academia da Saúde: uma análise segundo desigualdades. **Ciência & Saúde Coletiva**, [s.l.], v. 27, n. 8, p. 3283-3294, ago. 2022. FapUNIFESP (SciELO). DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1413-81232022278.02232022>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/jvkWyTkLrQqRYHy9HTLLJgr/?format=pdf&lang=pt>

LOUZADA, M. L. C. *et al.* Impact of ultra-processed foods on micronutrient content in the Brazilian diet. **Revista de Saúde Pública**, [s.l.], v. 49, n. 45, p. 1-8, 2015. FapUNIFESP (SciELO). DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/s0034-8910.2015049006211>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rsp/a/ffxtXJygXWTrgxwyHgvqFKz/?format=pdf&lang=en>

MALTA, D. C. *et al.* A implementação das prioridades da Política Nacional de Promoção da Saúde, um balanço, 2006 a 2014. **Ciência & Saúde Coletiva**, [s.l.], v. 19, n. 11, p. 4301-4312, nov. 2014a. FapUNIFESP (SciELO). DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1413-812320141911.07732014>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/6CwVSjyyxwQhj8SMvYNrs9h/?format=pdf&lang=pt>

MALTA, D. C. *et al.* Trends in prevalence of overweight and obesity in adults in 26 Brazilian state capitals and the Federal District from 2006 to 2012. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, [s.l.], v. 17, suppl. 1, p. S267-S276, 2014. FapUNIFESP (SciELO). DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1809-4503201400050021>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbepid/a/6HjL3hL5GWztl8Km4nL9RvN/?format=pdf&lang=pt>

**Mapeamento do território:** CMS DR. Carlos Gentile de Mello Rio de Janeiro, 2022. Disponível em: [https://docs.google.com/presentation/d/1g5yDT8BuSFQalu1Zvn84rnkP\\_GusXketvnSUKyUTrM4/edit?usp=sharing](https://docs.google.com/presentation/d/1g5yDT8BuSFQalu1Zvn84rnkP_GusXketvnSUKyUTrM4/edit?usp=sharing). Acesso em: 13 jan. 2023.

MELO, G. R. N. *et al.* Perfil bioquímico de pessoas com diabetes mellitus e hipertensão na atenção primária à saúde. **Medicina (Ribeirão Preto)** 2023;56(1):e-202897. USP. DOI: <https://doi.org/10.11606/issn.2176-7262.rmrp.2023.202897>. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/rmrp/article/view/202897/192975>.

MENDES, Eugênio Vilaça. **O cuidado das condições crônicas na atenção primária à saúde**: o imperativo da consolidação da estratégia da saúde da família. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2012. Disponível em: [https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/cuidado\\_condicoes\\_atencao\\_primaria\\_saude.pdf](https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/cuidado_condicoes_atencao_primaria_saude.pdf). Acesso em: 18 out. 2023.

MENDES, L. L.; PESSOA, M.C; COSTA, B.V.L. (org.). **Ambiente alimentar**: saúde e nutrição. Rio de Janeiro: Rubio, 2022. Disponível em: [https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/4522201/mod\\_resource/content/1/Capitulo%20UBS%20e%20territ%C3%B3rio.pdf](https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/4522201/mod_resource/content/1/Capitulo%20UBS%20e%20territ%C3%B3rio.pdf). Acesso em: 8 jan. 2023.

MIRANDA, R. D. *et al.* Registro Nacional do Controle da Hipertensão Arterial Avaliado pela Medida de Consultório e Residencial no Brasil: Registro LHAR. **Arq Bras Cardiol.** 2023; 120(8):e20220863. SBC. DOI: <https://doi.org/10.36660/abc.20220863>. Disponível em: [https://abccardiol.org/wp-content/uploads/articles\\_xml/0066-782X-abc-120-08-e20220863/0066-782X-abc-120-08-e20220863.x55156.pdf](https://abccardiol.org/wp-content/uploads/articles_xml/0066-782X-abc-120-08-e20220863/0066-782X-abc-120-08-e20220863.x55156.pdf).

MONTEIRO, C. A. *et al.* Increasing consumption of ultra-processed foods and likely impact on human health: evidence from brazil. **Public Health Nutrition**, [s.l.], v. 14, n. 1, p. 5-13, 2010. Cambridge University Press (CUP). DOI: <http://dx.doi.org/10.1017/s1368980010003241>. Disponível em: <https://www.cambridge.org/core/services/aop-cambridge-core/content/view/C36BB4F83B90629DA15CB0A3CBEBF6FA/S1368980010003241a.pdf/increasing-consumption-of-ultra-processed-foods-and-likely-impact-on-human-health-evidence-from-brazil.pdf>

MONTEIRO, C. A. *et al.* Ultra-processed products are becoming dominant in the global food system. **Obesity Reviews**, [s.l.], v. 14, suppl. 2, p. S21-S28, 2013. Wiley. DOI: <http://dx.doi.org/10.1111/obr.12107>. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/obr.12107>

MORAES, Iara de Castro. **Ambiente Alimentar nos campi da UnB**: o que temos para comer?. 2018. 49 f. TCC (Graduação) - Curso de Ciências da Saúde, Departamento de Nutrição, Universidade de Brasília, Brasília, 2018. Disponível em: [https://bdm.unb.br/bitstream/10483/22438/1/2018\\_IaraDeCastroMoraes\\_tcc.pdf](https://bdm.unb.br/bitstream/10483/22438/1/2018_IaraDeCastroMoraes_tcc.pdf). Acesso em: 11 jan. 2023.

MORATOYA, E. E. *et al.* Mudanças no padrão de consumo alimentar no Brasil e no mundo. **Revista de Política Agrícola**, [s. l.], v. 22, n. 1, p. 72-84, 2013. Disponível em: <https://seer.sede.embrapa.br/index.php/RPA/article/view/283/242>.

OPAS (Organização Pan-Americana de Saúde). **Alimentação saudável**. 2019. Elaborado por PAHO. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/topicos/alimentacao-saudavel>. Acesso em 18 de outubro de 2023.

PERES, C. M. C. *et al.* O ambiente alimentar comunitário e a presença de pântanos alimentares no entorno das escolas de uma metrópole brasileira. **Cadernos de Saúde Pública**, [s.l.], v. 37, n. 5, p. 1-11, 2021. FapUNIFESP (SciELO). DOI:

<http://dx.doi.org/10.1590/0102-311x00205120>. Disponível em:  
<https://www.scielo.br/j/csp/a/7VPKvCBcmYPkBGyYwtHR58d/?format=pdf>. Acesso em: 3 nov. 2023.

POPKIN, B. M.; ADAIR, L. S.; NG, S. W. Global nutrition transition and the pandemic of obesity in developing countries. **Nutrition Reviews**, [s.l.], v. 70, n. 1, p. 3-21, jan. 2012. Oxford University Press (OUP). DOI: <http://dx.doi.org/10.1111/j.1753-4887.2011.00456.x>. Disponível em: <https://academic.oup.com/nutritionreviews/article/70/1/3/1829225>

POPKIN, Barry M. Global nutrition dynamics: the world is shifting rapidly toward a diet linked with noncommunicable diseases. **The American Journal of Clinical Nutrition**, [s.l.], v. 84, n. 2, p. 289-298, 2006. Elsevier BV. DOI: <http://dx.doi.org/10.1093/ajcn/84.2.289>. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0002916523290085?via%3Dihub>

RAYMUNDO, A. C. N.; PIERIN, A. M. G. Adesão ao tratamento de hipertensos em um programa de gestão de doenças crônicas: estudo longitudinal retrospectivo. **Rev. esc. enferm.** 48 (05). Out 2014. USP. DOI: [10.1590/S0080-623420140000500006](https://doi.org/10.1590/S0080-623420140000500006). Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reeusp/a/G9rhwwbq9D8z5KHvy5g7RBc/?format=pdf&lang=pt>.

RIBEIRO, A. I. *et al.* Association between the local food environment and the prevalence of obesity, diabetes, and related health conditions: an ecological study. **BioMed Research International**, [s.l.], p. 1-8, 2016.

STORY, Mary *et al.* Creating Healthy Food and Eating Environments: policy and environmental approaches. **Annual Review Of Public Health**, [s.l.], v. 29, n. 1, p. 253-272, 2008. Annual Reviews. DOI: <http://dx.doi.org/10.1146/annurev.publhealth.29.020907.090926>. Disponível em: <https://www.annualreviews.org/doi/pdf/10.1146/annurev.publhealth.29.020907.090926>

SWINBURN, B. A. *et al.* The Global Syndemic of Obesity, Undernutrition, and Climate Change: the lancet commission report. **The Lancet**, [s.l.], v. 393, n. 10173, p. 791-846, 2019. Elsevier BV. DOI: [http://dx.doi.org/10.1016/s0140-6736\(18\)32822-8](http://dx.doi.org/10.1016/s0140-6736(18)32822-8). Disponível em: <https://www.thelancet.com/action/showPdf?pii=S0140-6736%2818%2932822-8>

SWINBURN, B.; EGGER, G.; RAZA, F. Dissecting Obesogenic Environments: the development and application of a framework for identifying and prioritizing environmental interventions for obesity. **Preventive Medicine**, [s.l.], v. 29, n. 6, p. 563-570, 1999. Elsevier BV. DOI: <http://dx.doi.org/10.1006/pmed.1999.0585>.

WELSER, L. *et al.* Incidência de Hipertensão Arterial está Associada com Adiposidade em Crianças e Adolescentes. **ABC Cardiol**, [s.l.], 2023. SBC. DOI: [10.36660/abc.20220070](https://doi.org/10.36660/abc.20220070). Disponível em: <https://abccardiol.org/wp-content/plugins/xml-to-html/include/lens/index.php?xml=0066-782X-abc-120-02-e20220070.xml&lang=pt-br#toc>

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Noncommunicable Diseases (NCD) Country Profiles.** 2018. Disponível em: [https://cdn.who.int/media/docs/default-source/country-profiles/ncds/bra\\_en.pdf?sfvrsn=6bb33d32\\_35&download=true](https://cdn.who.int/media/docs/default-source/country-profiles/ncds/bra_en.pdf?sfvrsn=6bb33d32_35&download=true).