

REVISÃO DE ESCOPO SOBRE A INFLUÊNCIA DOS SISTEMAS ALIMENTARES NOS HÁBITOS ALIMENTARES NO BRASIL

Erica Ell¹;
Denise Oliveira e Silva²;
Juliana Ubarana³;
Helena Célia de Souza Sacerdote⁴.

RESUMO: A conexão entre sistemas alimentares e hábitos alimentares é complexa e multifacetada, envolvendo interações entre fatores sociais, culturais, econômicos, ambientais e de saúde. Este artigo apresenta os resultados de uma revisão de escopo realizada para identificar os estudos que tratam da influência dos sistemas alimentares nos hábitos alimentares no Brasil. As buscas na literatura foram realizadas até 07/06/2023. Os resultados passaram por uma análise textual e léxica. O tratamento e apresentação dos resultados foi feito por meio de gráficos. Na sequência, realizou-se a interpretação dos dados resultantes da aplicação da metodologia para a análise textual e léxica, em comparação com a base teórica, com foco no objetivo da pesquisa. Pode-se inferir que o corpus textual foi dividido em dois temas: de um lado, a questão dos hábitos de consumo alimentar no contexto brasileiro, marcados pelo consumo de ultraprocessados nas refeições; e de outro lado, a preocupação com a produção de alimentos e a sustentabilidade que podem ser adotados como estratégia de segurança alimentar.

Palavras-chave: Alimentação; Sistemas Alimentares; Hábitos Alimentares; Consumo Alimentar; Segurança Alimentar e Nutricional.

ABSTRACT: The connection between food systems and eating habits is complex and multifaceted, involving interactions between social, cultural, economic, environmental and health factors. This article presents the results of a scoping review carried out to identify studies that address the influence of food systems on eating habits in Brazil. Literature searches were carried out until 06/07/2023. The results underwent a textual and lexical analysis. The treatment and presentation of results was done using graphs. Subsequently, the data resulting from the application of the methodology for textual and lexical analysis was interpreted, in comparison with the theoretical basis, focusing on the objective of the research. It can be inferred that the textual corpus was divided into two themes: on the one hand, the issue of food consumption habits in the Brazilian context, marked by the consumption of ultra-processed foods at meals; and on the other hand, the concern with food production and sustainability that can be adopted as a food security strategy.

Keywords: Food; Food Systems; Eating Habits; Food Consumption; Food and Nutritional Security.

¹ Doutora em Meio Ambiente e Desenvolvimento, pesquisadora da Fiocruz-Brasília. Email: erica.ell@fiocruz.br

² Pós-doutora em Antropologia da Alimentação, pesquisadora da Fiocruz-Brasília. E-mail: denise.silva@fiocruz.br

³ Mestre em saúde pública com ênfase em avaliação em saúde, pesquisadora da Fiocruz-Brasília. E-mail: juliana.ubarana@fiocruz.br

⁴ Pós-doutora no Programa de Mestrado Nacional Profissional em Ensino de Física, pesquisadora da Fiocruz-Brasília. E-mail: helenasacerdote@gmail.com

INTRODUÇÃO

Os sistemas alimentares são complexos e interconectados e dizem respeito a todos os elementos contidos na trajetória que o alimento segue desde o processo de produção até chegar ao prato dos consumidores, como o ambiente, as pessoas, os insumos, os processos, as infraestruturas, as instituições, dentre outros. De uma maneira geral, a discussão sobre a situação alimentar no Brasil tem se limitado à fatores relacionados à produção de alimentos, à questão nutricional, como a desnutrição/a obesidade, a insegurança alimentar e à má distribuição de renda (OLIVEIRA & THÉBAUD-MONY, 1997). Entretanto, os hábitos alimentares carregam uma complexidade que não pode ser explicada apenas pelas lógicas da produção ou das necessidades nutricionais. O termo Hábitos Alimentares dialoga com diferentes saberes e campos do conhecimento ligados às ciências sociais, humanas e da saúde, por envolver práticas, crenças, tradições, comportamentos, tabus, ou seja, relacionam-se aos aspectos antropológicos, culturais, socioeconômicos e psicológicos que perpassam as experiências alimentares dos indivíduos e seus ambientes alimentares (GOMES, *et al.*, 2019).

Desta forma, pela sua abrangência e interface com diferentes dimensões do conhecimento o estudo dos hábitos alimentares requer um olhar interdisciplinar e a adoção de abordagens metodológicas para o seu estudo que considerem a sua complexidade para que se possa contribuir de forma mais concreta para as políticas públicas. Compreender a influência dos sistemas alimentares nos hábitos alimentares pode apoiar políticas públicas, a promoção da alimentação saudável, a segurança alimentar e a sustentabilidade.

Os sistemas alimentares do qual os indivíduos participam influenciam sua alimentação e, portanto, sua saúde (OLIVEIRA & THÉBAUD-MONY, 1997). Em uma revisão sistemática da literatura, por exemplo, estudos mostraram que a participação dos indivíduos em hortas comunitárias trouxe diversos benefícios como aumento do consumo de frutas e verduras, melhoria do acesso a alimentos saudáveis, maior valorização do ato de cozinhar, compartilhamento da colheita com familiares e amigos e maior valorização da produção orgânica e de uma alimentação adequada e saudável (GARCIA, *et al.*, 2018). Este artigo apresenta os resultados de uma revisão de escopo realizada para identificar os estudos que tratam da influência dos sistemas alimentares nos hábitos alimentares no Brasil.

1. MÉTODOS

Para conduzir esta revisão de escopo, foram realizadas buscas considerando os termos encontrados na revisão “Mapeamento dos principais conceitos em torno de sistemas alimentares e hábitos alimentares”. Foi realizada uma busca na literatura científica nas bases MEDLINE/Pubmed, Cochrane Central Register of Controlled Trials, Embase, ScienceDirect, Lilacs, PsychInfo e Food Science and Technology Abstracts (FSTA). Nenhuma restrição de país ou idioma foi utilizada. Resumos de congressos e estudos cujos textos não estavam disponíveis em formato completo foram excluídos. Os critérios de elegibilidade considerados foram os seguintes: i) Tipo de estudo: sem restrição; ii) Local: estudos realizados no Brasil; iii) Foram elegíveis apenas os estudos que apontaram alguma relação/influência do sistema alimentar sobre os hábitos alimentares.

As buscas foram realizadas inicialmente até a data de 23/09/2020 e foram atualizadas até 07/06/2023. Na primeira seleção, os títulos e resumos dos registros recuperados foram selecionados por dois revisores de modo independente (VP - Viviane Pereira e Flávia Salomon – FS). Na atualização da seleção, o mesmo processo foi realizado por VP e EE (EE – Erica Ell). Em seguida, os textos completos foram avaliados quanto à presença de relações entre “sistemas alimentares” e “hábitos alimentares”. Desacordos em relação à elegibilidade dos estudos foram resolvidos por discussão e consenso. A extração dos dados de cada estudo incluído foi realizada por meio de um formulário de extração de dados no Excel. As seguintes informações foram extraídas: ano; autores; título; objetivo; tipo de estudo; parte do sistema alimentar, hábito alimentar influenciado e resultado.

Em seguida, foi realizada uma **análise textual e léxica** com base em (BARDIN, 2011), seguindo as seguintes etapas: 1) pré-análise; 2) análise do material; 3) tratamento dos resultados, 4) inferência e interpretação. A fase 1) pré-análise envolve a definição da estratégia de busca, ou seja, as bases utilizadas e os parâmetros de busca; e a execução da coleta, com as restrições aplicadas, a fim de formar o corpus da pesquisa. A fase 2) análise do material envolve o tratamento dos dados coletados; a revisão do material; a definição do corpus; a codificação dos dados; o tratamento do material por meio do software de análise; e a geração dos gráficos e grafos. A fase 3) tratamento dos resultados envolve a análise dos resultados; a seleção e adequação dos gráficos e grafos; e a seleção e tratamento dos resultados qualitativos. Por fim, a fase 4) inferência e interpretação envolve a criação do

relatório que contém a interpretação dos dados resultantes da aplicação da metodologia, em comparação com a base teórica, que leva à inferência dos resultados, com base nos objetivos da pesquisa.

Os artigos selecionados que estavam em inglês foram traduzidos para o português, a fim de padronizar o corpus. Todos os estudos selecionados foram revisados, do ponto de vista de digitação e adequação à língua portuguesa. O corpus foi composto pelos dados: título do artigo, sobrenome do primeiro autor, ano e resumo. Em seguida, foram separados por codificação adotando asteriscos (**** *); e o material recebeu tratamento para que o software pudesse processá-los, tais como: remoção de pontuação (aspas, apóstrofo, hífen, cifrão, percentagem, reticências, asterisco e troca do hífen por *underline* nas palavras compostas). Os termos “sistema alimentar” e “sistemas alimentares” foram considerados como: sistema alimentar; hábito alimentar e hábitos alimentares, como: hábito alimentar.

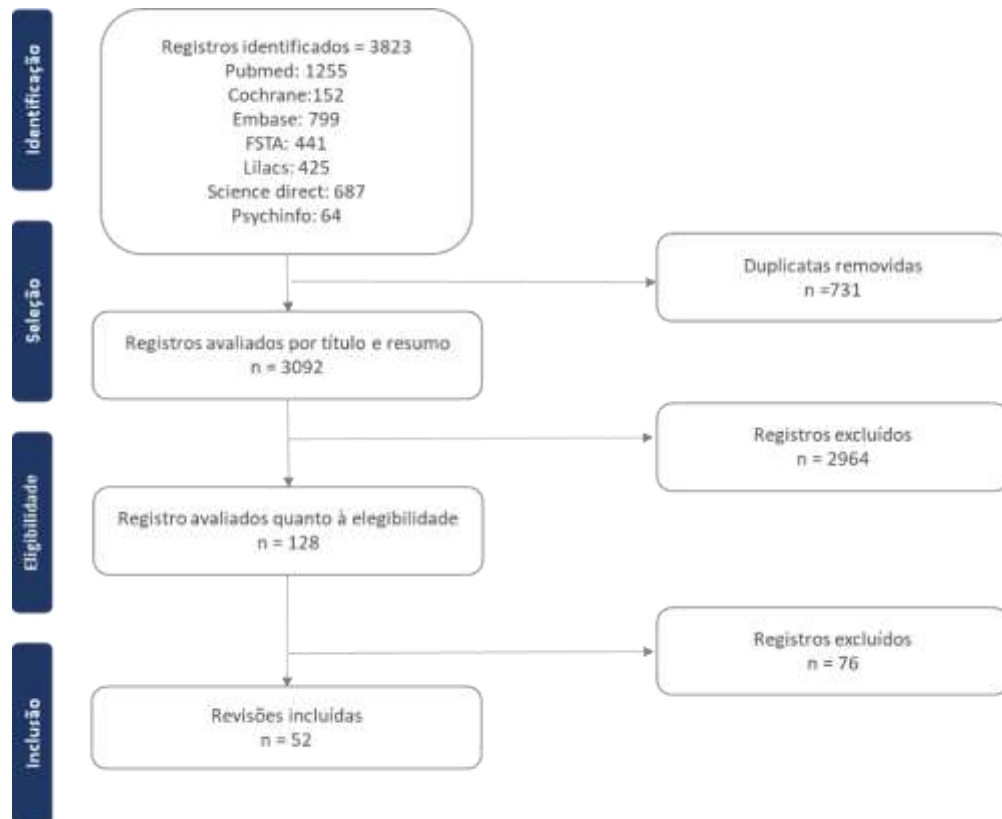
Neste estudo, utilizou-se o software IRaMuTeQ para o processamento dos dados da pesquisa. Os dados brutos do corpus foram salvos em formato txt Unicode (UTF-8). Após os procedimentos descritos, o arquivo txt foi submetido ao IRaMuTeQ.

Foram utilizadas as formas plenas: substantivos, verbos e adjetivos. As variáveis utilizadas foram as ativas e as complementares; e selecionadas as modalidades que identificavam cada texto, cujo prefixo era ID_, seguido do número sequencial. Para o tratamento e apresentação dos resultados foram realizados os ajustes e adequação dos gráficos e grafos; e foi feita a seleção e tratamento dos resultados qualitativos. Na sequência, foram realizadas a interpretação dos dados resultantes da aplicação da metodologia para a análise textual e léxica, em comparação com a base teórica, e a inferência dos resultados, com base no objetivo da pesquisa.

1.2. RESULTADOS

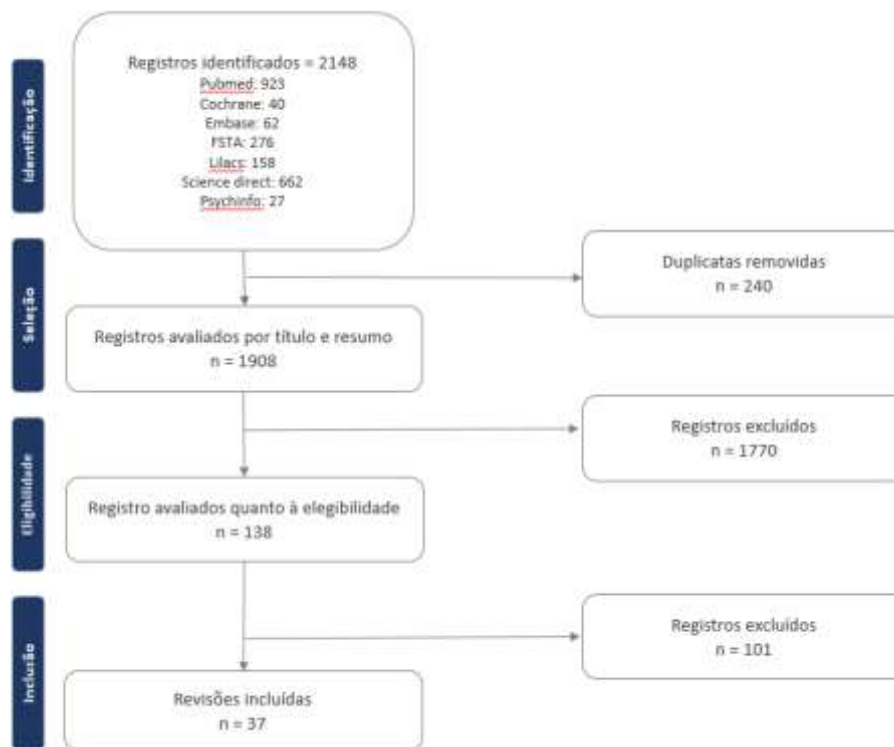
A Figura 1 descreve o fluxograma do processo de identificação dos estudos incluídos na revisão. As buscas realizadas recuperaram 3.823 artigos, dos quais 128 foram lidos na íntegra. Exclusões após a leitura completa resultaram em 52 estudos que apresentaram a influência de sistemas alimentares em hábitos alimentares.

Figura 1. Fluxograma de prospecção de estudos que relacionaram sistemas alimentares e hábitos alimentares (Busca realizada até 23/09/2020).



Na atualização da busca foram recuperados 2.148 artigos, dos quais 138 foram lidos na íntegra. Exclusões após a leitura completa resultaram em 37 estudos que apresentaram a influência de sistemas alimentares em hábitos alimentares.

Figura 2. Fluxograma de prospecção de estudos que relacionaram sistemas alimentares e hábitos alimentares (Busca realizada até 07/06/2023).



Na análise textual e léxica dos estudos selecionados, o *corpus* foi separado em segmentos de textos (ST) e subdivididos de acordo com as especificidades de cada um deles. O *corpus* geral foi constituído por 89 textos, separados em 739 ST, com aproveitamento de 561 ST (75,91%), o que é considerado como tendo um nível de pertinência elevada, uma vez que é superior a 70%. Emergiram 26.233 ocorrências (palavras, formas ou vocábulos), com 3.642 palavras distintas e 1.062 com uma única ocorrência (hápax). O conteúdo analisado foi categorizado em três classes: **Classe 1**, com 173 ST (30,84%); **Classe 2**, com 202 ST (36,01%); e **Classe 3**, com 186 ST (33,16%). Foram utilizadas a lematização; e os parâmetros-chave considerados foram os substantivos, verbos e adjetivos. A Classificação Hierárquica Descendente (CHD) é o método mais relevante da análise de dados textuais; e se baseia na proximidade léxica e na ideia de que palavras usadas em contexto similar estão associadas ao mesmo mundo léxico. O *corpus* total em análise está ilustrado no dendrograma da Figura . O *corpus* foi dividido em três classes, com duas ramificações, assim nomeadas A (Estratégia

de segurança alimentar) e B (Perfil de consumo alimentar brasileiro), com suas subdivisões, detalhadas a seguir.

Com base nos principais trechos que o software pontuou como mais significativos e das classes que emergiram, o corpus textual foi dividido em dois temas: de um lado, como a produção de alimentos pode ser utilizada como estratégia de segurança alimentar; e de outro, a questão do consumo alimentar no contexto brasileiro, marcada pelo consumo de ultraprocessados nas refeições. O tema da ramificação A foi o mais homogêneo, quando comparado ao B. A **Classe 2**, que traz a ideia central do Perfil de consumo alimentar da população brasileira apresentou uma diferença um pouco maior, em termos percentuais, quando comparada às outras classes. Isso leva à inferência de que as ideias do corpus focalizaram um pouco mais nos hábitos alimentares da população pesquisada. A ramificação A (Estratégias de segurança alimentar) é mais homogênea, formada pela **Classe 1**, com 173 de 561 ST (30,84% do total do corpus). A ramificação B (Perfil de consumo alimentar brasileiro) se dividiu em B1 (Contexto da pesquisa) — formada pela **Classe 3**, com 186 de 561 ST (33,16% do total do corpus); e B2 (Perfil de consumo alimentar) — formada pela **Classe 2**, com 202 de 561 ST (36,01% do total do corpus). Assim, entende-se que o CHD apresentou o *corpus* total da maneira descrita, a seguir, e que pode ser observada na figura 3.

- Classe 1** – 173/561 ST – 30,84% – Estratégias de segurança alimentar.
- Classe 2** – 202/561 ST – 36,01% – Perfil de consumo alimentar.
- Classe 3** – 186/561 ST – 33,16% – Contexto da pesquisa.

Figura 3 – Classificação Hierárquica Descendente CHD



A tendência que emergiu no CHD pode ser observada nos trechos transcritos, a seguir, por ordem decrescente de scores, para facilitar o entendimento das ideias contidas. Cabe lembrar que, quando tais trechos são selecionados e classificados, o software desconsidera as letras maiúsculas e a pontuação, e faz grifos das palavras com maior peso em relação ao *corpus*. A ramificação A (Estratégias de segurança alimentar), **Classe 1** (173/561 ST) identificou as palavras mais relevantes, sendo os trechos mais significativos dessa classe os descritos a seguir, por ordem decrescente de scores, para facilitar o entendimento das ideias que apresentam.

a **importância** de gerar **informações** detalhadas sobre **hortas urbanas** no Brasil para subsidiar **políticas voltadas** para esse setor **estudos** de longo prazo e multidisciplinares são **necessários** para avaliar a **relação** entre a **produção** de alimentos em **hortas urbanas** e **segurança alimentar** e **nutricional** domiciliar (Medeiros *et al.*, 2020, score: 299.38) **explorando** a **dimensão alimentar** do **conceito** de san sob os aspectos das **práticas** de consumo **produção** **acesso** e disponibilidade **alimentares objetivos** caracterizar **saberes** e **práticas alimentares** **relacionados** à **segurança alimentar** **nutricional** **identificar** a **alimentação** e sua disponibilidade dentro de sistemas produtivos (Sá *et al.*, 2010 score: 273.81).

reconexão **produção** consumo **mudança** para alcançar a **segurança alimentar** e **nutricional** bem como o **desenvolvimento rural** o **objetivo** deste **estudo** foi analisar a **importância** da **mudança** do **sistema alimentar convencional** para a conquista da **segurança alimentar** e **nutricional** e o **desenvolvimento rural** (Rodríguez González *et al.*, 2015 score: 256.99).

o **comércio garante** variabilidade de alimentos e para o **acesso** cria mecanismos de facilitação de compra e venda na direção de **san** **identificou** se a **necessidade** de **políticas voltadas** para o **desenvolvimento** local que **promovam** a **segurança alimentar** e **nutricional** através do **incentivo** à **agricultura familiar** diminuindo a dependência de programas **sociais** (Sá *et al.*, 2010, score: 244.56).

além disso **defende** a **necessidade** de **políticas** e **intervenções** **voltadas** para a **promoção** de **sistema alimentar sustentáveis** e da **cultura alimentar regional** que possam **abordar** a **insegurança alimentar** por meio de uma **perspectiva interseccional** (Sato *et al.*, 2020, score: 235.22).

Na ramificação B1 (Contexto da pesquisa), **Classe 3** (186/561 ST) as palavras e os trechos mais significativos dessa classe estão descritos a seguir, por ordem decrescente de scores, para facilitar o entendimento das ideias centrais.

métodos foram utilizados **dados transversais coletados** pela pesquisa nacional de saúde do escolar pense de uma **amostra representativa** de adolescentes do **9 ano** de escolas públicas e **privadas** no **brasil** em 2012 (Azevedo *et al.*, 2016, score: 311.34).

realizou-se estudo transversal com **dados** da **pesquisa nacional** de saúde 2013 a alimentação foi **avaliada** por marcadores de alimentação saudável e não saudável **estimou** se as prevalências e **modelos** de **regressão logística** sequencial foram **ajustados** para **estimar** odds ratio or e **intervalos** de confiança (Costa *et al.*, 2020, score: 286.79).

foi **realizada** uma **análise transversal** com **dados** de 392 **estudantes** de graduação em nutrição ou nutricionistas com **idade 18 anos** o consumo alimentar atual foi **avaliado** por meio de **questionário** de **frequência** alimentar e classificação nova (Penha *et al.*, 2022, score: 256.44).

trata se de um estudo epidemiológico de **delineamento transversal** analítico e quantitativo com 740 agricultores **adultos** da **região sudeste**

do **brasil** os **dados** de consumo alimentar foram **obtidos** por **meio** da **aplicação** de três **recordatórios** de 24 horas e **classificados** de **acordo** com o **grau** e a finalidade do **processamento** (Cattafesta *et al.*, 2020, score: 236.86).

a ingestão alimentar foi pesquisada por **meio** de um **questionário recordatório** alimentar baseado na ingestão do **dia** anterior os alimentos ou grupos de alimentos foram **classificados** de **acordo** com o **nível** de **processamento** a **regressão** binomial negativa foi **utilizada** para **análise** dos **dados** (Corrêa *et al.*, 2018, score: 231.16).

A ramificação B2 (Perfil de consumo alimentar), **Classe 2** (202/561 ST) identificou as palavras e os trechos mais significativos dessa classe descritos a seguir, por ordem decrescente de scores, para facilitar o entendimento das ideias contidas.

a maior **desigualdade** absoluta foi **encontrada** para o **feijão** em 12 anos a **desigualdade** absoluta **aumentou** para **consumo** de **frutas** e **hortaliças** **permaneceu** para **feijão** e **reduziu** para **refrigerantes** ou **sucos artificiais** a **desigualdade** relativa foi **baixa** e constante (Crepaldi *et al.*, 2022, score: 230.09).

valores negativos indicando **maior consumo** entre os **grupos** menos **escolarizados** ou mais **pobres** e igualdade zero no **período** observou se **redução** no **percentual** de **energia total** proveniente de **alimentos naturais** minimamente **processados** (Louzada *et al.*, 2022, score: 219.32). verificou se **maior consumo** de **frutas** e **hortaliças** **peixes** **refrigerantes** e **substituições** de **refeições** nas áreas urbanas enquanto que o **consumo** de **carne** com **gorduras** e **feijão** foi **maior** nas áreas rurais (Costa *et al.*, 2020, score: 217.25).

a **porcentagem** de **energia** **carboidrato** **proteína** e **gordura** **comprada** **aumentou** nas amostras **maiores** e longitudinais e houve um aumento no consumo de **carboidratos refinados** e **carnes** **gordurosas** **processadas** ao **longo** do tempo (Piperata *et al.*, 2011, score: 212.17).

o **consumo** das famílias assentadas compreende principalmente **alimentos** de alto valor energético e **baixo teor** de nutrientes caracterizado pelo **baixo consumo** de **frutas** e **hortaliças** e pela introdução de **alimentos industrializados** de **alta densidade energética** e **bebidas** com **adição** de **açúcar** embora os hábitos alimentares **tradicionais** **arroz** e **feijão** ainda estão presentes (Portal *et al.*, 2016, score: 209.96).

e **aumento** no de **alimentos ultraprocessados** de 17 o para 18 3 a população urbana e os **grupos** mais **ricos** e **escolarizados** **apresentaram maior consumo** de **alimentos ultraprocessados** e **menor consumo** de **alimentos naturais** minimamente **processados** à base de plantas em ambos os anos da pesquisa (Duran *et al.*, 2016, score: 201.61).

Os trechos que emergiram da ramificação B2, **Classe 2** sugerem que hábitos relacionados a consumo de alimentos ultraprocessados (refrigerantes, sucos artificiais etc.) diferem de acordo com algumas variáveis, como: idade, sexo, cor, escolaridade, fatores

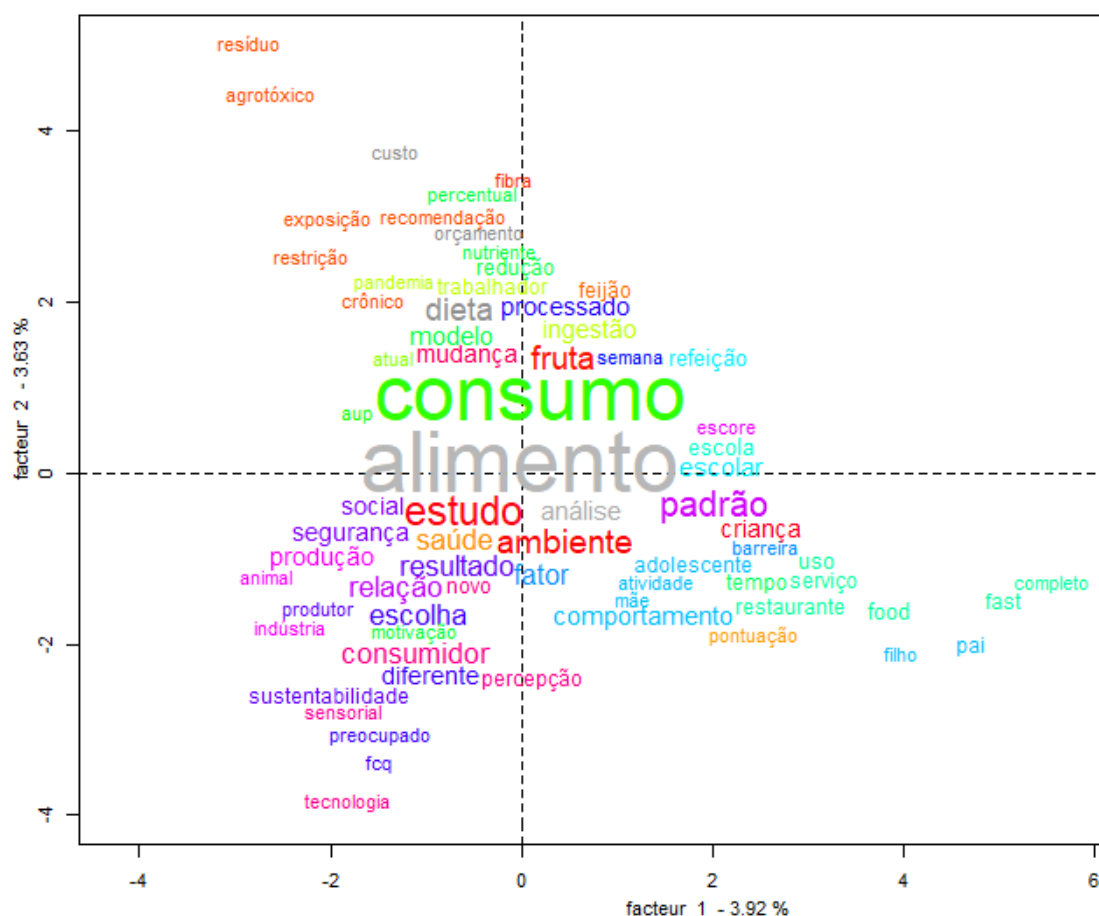
socioeconômicos, local em que refeições são ingeridas, domicílios urbanos e rurais, entre outros. De acordo com Crepaldi *et al.* (2022), no contexto brasileiro, estudos indicaram que o consumo tanto de frutas e hortaliças quanto de ultraprocessados são maiores, quanto maior a renda e a escolaridade do indivíduo e menores para alimentos regionais, como o feijão. Já mulheres e pessoas brancas consomem mais frutas e hortaliças; e pessoas cuja pele são pardas e negras consomem mais produtos ultraprocessados e feijão. No entanto, os autores pontuam que as desigualdades em saúde precisam ser consideradas e monitoradas quando da realização de estudos e de políticas para o combate de tais desigualdades. De acordo com Duran *et al.* (2016) e Louzada *et al.* (2022), o consumo de alimentos ultraprocessados é maior entre os indivíduos urbanos, com maior escolaridade e riqueza; e os alimentos in natura ou minimamente processados de origem vegetal é menor, conforme aumenta o nível de escolaridade e riqueza. As mulheres consomem menos leguminosas e mais de frutas e vegetais do que os homens. O consumo das frutas é maior, conforme o aumento do nível de escolaridade e riqueza, enquanto no caso de consumo de leguminosas, o oposto é verificado.

Já Costa *et al.* (2020) realizaram pesquisas com foco em consumo alimentar de brasileiros, de acordo com sua área de domicílio (urbana ou rural) e encontraram diferenças nesses hábitos. Os residentes nas áreas rurais tendem a manter um padrão de consumo de alimentos minimamente processados, especialmente o feijão; e menor consumo de alimentos ultraprocessados, embora haja menor consumo de frutas e hortaliças e de peixes. Os autores salientam os benefícios do incentivo à agricultura familiar, de preços acessíveis, economia solidária e cooperativismo rural, a fim de aumentar o consumo de frutas e hortaliças, o que contribui para a saúde desses indivíduos. Salientam a importância de políticas de alimentação e nutrição, com vistas à sustentabilidade e promoção de bem-estar da população. Portal *et al.* (2016) pesquisaram o consumo alimentar de famílias residentes em um assentamento de uma cidade da região Norte, no estado do Pará.

Os autores concluíram que o fator econômico impacta na questão da segurança alimentar. Também identificaram que a dieta dessa população é a típica brasileira, à base de arroz e feijão e alimentos ultraprocessados, com alto teor de gordura, sódio, açúcar, e conteúdo calórico e baixo teor de micronutrientes. Também fazem parte dessa dieta, café, pães, carne bovina, sucos naturais e industrializados e refrigerantes, e pequenas quantidades de frutas e hortaliças. No caso específico da população estudada, foi identificada dieta com

alimentos de alto valor energético e baixo teor de nutrientes, baixo consumo de frutas e hortaliças, alimentos industrializados de alta densidade energética e bebidas com adição de açúcar. A análise Fatorial de Correspondência (AFC) associa textos com variáveis e, em uma representação gráfica dos dados, ajuda na visualização da proximidade entre classes ou palavras. Os textos próximos aos eixos e ao centro aparecem como mais significativos devido à localização deles no plano fatorial. Conforme apresentado na figura 4, o tema “alimento” está no centro do corpus analisado, ou seja, no cruzamento dos eixos x e y, ou eixo zero. A palavra “consumo” aparece logo abaixo, o que sugere que o corpus analisado é focado no consumo de alimentos. No primeiro quadrante (acima e à esquerda), as ideias que emergiram, a partir do centro (alimento), foram: mudança e dieta. No segundo quadrante (acima e à direita), as ideias que emergiram, a partir do centro (alimento), foram: fruta e processado. Quanto ao terceiro quadrante (abaixo e à esquerda), as ideias que emergiram, a partir do centro (alimento), foram: estudo, saúde, segurança, social e produção. Quanto ao quarto quadrante (abaixo e à direita), as ideias que emergiram, a partir do centro (alimento), foram: ambiente, padrão, criança e comportamento.

Figura 4 – Análise Fatorial de Correspondência (AFC)



DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Quanto ao CHD, com base nos principais trechos que o software pontuou como mais significativos e das classes que emergiram, pode-se inferir que o corpus foi dividido em dois temas: de um lado, a questão dos hábitos de consumo alimentar no contexto brasileiro, marcados pelo consumo de ultraprocessados nas refeições; e de outro lado, a produção de alimentos e a sustentabilidade que podem ser adotados como estratégia de segurança alimentar. O tema da ramificação A foi mais homogêneo, quando comparado ao B, o que se infere que a ideia central do corpus tem foco no Perfil de consumo alimentar da população brasileira, isto é, nos hábitos alimentares da população pesquisada. Os trechos que emergiram da ramificação A, **Classe 1** sugerem que práticas de produção para autoconsumo

contribuem para mudanças saudáveis nos hábitos de consumo alimentar, além de maior autonomia e segurança alimentar das famílias. Por isso, são necessárias estratégias como sustentabilidade na produção de alimentos e incentivo à agricultura familiar, a fim de promover a segurança alimentar e nutricional para produtores e consumidores, e incentivar hábitos alimentares saudáveis. Destarte, é preciso haver políticas que incentivem o desenvolvimento local, os sistemas alimentares sustentáveis e a cultura alimentar regional, além da agricultura familiar, com o objetivo de promover a segurança e a autonomia alimentar e nutricional (Sá *et al.*, 2010; Rodríguez González *et al.*, 2015; Medeiros *et al.*, 2020; Sato *et al.*, 2020).

Os trechos que emergiram da ramificação B2, **Classe 2** sugerem que hábitos relacionados a consumo de alimentos ultraprocessados (refrigerantes, sucos artificiais etc.) são diferentes, de acordo com algumas variáveis, como: idade, sexo, cor, escolaridade, fatores socioeconômicos, local em que refeições são ingeridas, domicílios urbanos e rurais, entre outros. No entanto, alguns fatores precisam ser considerados, no que se refere ao planejamento de políticas públicas de segurança alimentar, como desigualdades em saúde; escolaridade; poder aquisitivo; hábitos regionais; áreas urbanas e rurais; refeições fora de casa; e os demais fatores citados. Assim, recomendam-se: o incentivo à agricultura familiar; precificação mais acessíveis para alimentos saudáveis; promoção da economia solidária e do cooperativismo rural, com vistas à sustentabilidade e promoção de bem-estar da população (Duran *et al.*, 2016; Portal *et al.*, 2016; Piperata *et al.*, 2011; Costa *et al.*, 2020; Crepaldi *et al.*, 2022; e Louzada *et al.*, 2022).

Os trechos que emergiram da ramificação B1, **Classe 3** estavam relacionados aos métodos e metodologias adotados nos estudos que fizeram parte do corpus desta pesquisa, os quais focalizaram os sistemas e hábitos alimentares saudáveis e sustentáveis no contexto brasileiro. Assim, as palavras relevantes indicaram que, frequentemente, foram realizados estudos transversais acerca do tema em questão; e aplicados questionários para os levantamentos de dados (Azevedo *et al.*, 2016; Corrêa *et al.*, 2018; Cattafesta *et al.*, 2020; Costa *et al.*, 2020; Penha *et al.*, 2022). Do ponto de vista do AFC, percebe-se que o tema do corpus gira em torno de consumo alimentar do brasileiro, na necessidade de mudança na dieta (hábitos alimentares) para um maior consumo de alimentos *in natura* e diminuição do consumo de processados, a fim de melhorar a saúde e a segurança alimentar da população.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados sugerem que os estudos realizados dentro da temática no período de abrangência do estudo foram na sua maioria transversais. Evidenciaram o alto consumo de ultraprocessados, em detrimento do consumo de frutas, hortaliças e outros alimentos *in natura*, a depender de diversos fatores citados. Diante disso, percebeu-se a importância de políticas que incentivem o desenvolvimento local, os sistemas alimentares sustentáveis e a cultura alimentar regional, além da agricultura familiar, com o objetivo de promover a segurança e a autonomia alimentar e nutricional, além da mudança de hábitos alimentares, com vistas à sustentabilidade e promoção de bem-estar da população brasileira. Os “sistemas alimentares” representam um conjunto de processos que incluem agricultura, pecuária, produção, processamento, distribuição, abastecimento, comercialização, preparação e consumo de alimentos e bebidas e envolvem os diversos atores que participam de toda essa cadeia alimentar, desde os produtores, passando pelos distribuidores até os consumidores (Martinelli, Cavalli, 2019). Além disso, os sistemas alimentares são altamente influenciados e dependentes dos governos locais, regionais e nacionais e das políticas públicas.

Por sua vez, os “hábitos alimentares” ou “comportamentos alimentares” são temas bastante complexos que podem ser influenciados por múltiplos fatores em diferentes contextos, incluindo a moradia do indivíduo e sua vizinhança, a escola, a cultura, a sociedade e a mídia (Sirasa, et al. 2019; Gomes, 2019). Por isso, relacionar dois temas tão abrangentes se torna uma tarefa árdua e complexa. É fato que o Brasil enfrenta mudanças no perfil alimentar de sua população, cujo consumo passou a seguir o cenário de consumo alimentar global vivenciado hoje no mundo, com aumento da preferência pelo *fast-food* e do consumo de alimentos processados e ultraprocessados, seja pelo maior apelo sensorial, praticidade e conveniência, disponibilidade, ou preços, em detrimento dos alimentos *in natura*. Como consequência, o sobrepeso e a obesidade vêm crescendo no País, assim como as morbidades relacionadas, gerando preocupações e grandes impactos na saúde pública.

REFERÊNCIAS

DE OLIVEIRA SP, THÉBAUD-MONY A. **FOOD CONSUMPTION: in search of a multidisciplinary approach.** Rev Saude Publica. 1997;31(2):201–8.

HAMBLY R. **Working patterns and food behaviour within the context of family life.** Vol. 75. [US]: ProQuest Information & Learning; 2018.

GARNETT T, FINCH J. **Como os sistemas alimentares, dietas e saúde estão conectados?** (Fonte alimentar: capítulos). 2018.

GARCIA MT, RIBEIRO SM, GERMANI ACCG, BOGUS CM. **THE IMPACT OF URBAN GARDENS ON ADEQUATE AND HEALTHY FOOD: a systematic review.** Public Health Nutr. 2018 Feb;21(2):416–25.

ALMEIDA LB, SCAGLIUSI FB, DURAN AC, JAIME PC. **BARRIERS TO AND FACILITATORS OF ULTRA-PROCESSED FOOD CONSUMPTION: perceptions of brazilian adults.** Public Health Nutr. 2018 Jan;21(1):68–76.

ALVES M de A, PINHO MGM, CORRÊA EN, das NEVES J, de ASSIS GUEDES DE VASCONCELOS F. **parental perceived travel time to and reported use of food retailers in association with school children's dietary patterns.** Int J Environ Res Public Health. 2019 Mar;16(5).

ANDRADE GC, GOMBI-VACA MF, LOUZADA ML da C, AZEREDO CM, LEVY RB. **The consumption of ultra-processed foods according to eating out occasions.** Public Health Nutr. 2020 Apr;23(6):1041–8.

ANDRADE DE MMRI, MOREIRA T, DIAS DA CG, VIDIGAL CLC, Minardi Mitre Cotta R. **MULTILEVEL ANALYSIS OF FACTORS THAT INFLUENCE OVERWEIGHT IN CHILDREN: research in schools enrolled in northern Brazil School Health Program.** BMC Pediatr. 2020 Apr;20(1):188.

AZEREDO CM, de REZENDE LFM, CANELLA DS, CLARO RM, PERES MFT, LUIZ O do C, et al. **Food environments in schools and in the immediate vicinity are associated with unhealthy food consumption among Brazilian adolescents.** Prev Med (Baltim). 2016 Jul;88:73–9.

BANDONI DH, MOURA BOMBEM KC de, LOBO MDM, JAIME PC. **The influence of the availability of fruits and vegetables in the workplace on the consumption of workers.** Nutr Food Sci. 2010 Jan 1;40(1):20–5.

BANDONI DH, SARNO F, JAIME PC. **Impact of an intervention on the availability and consumption of fruits and vegetables in the workplace.** Public Health Nutr. 2011;14(6):975–981.

BEHRENS JH, BARCELLOS MN, FREWER LJ, NUNES TP, FRANCO BDGM, DESTRO MT, et al. **CONSUMER PURCHASE HABITS AND VIEWS IN FOOD SAFETY: a brazilian study.** Food Control. 2010;21(7):963–9.

BENTO BMA, MOREIRA A da C, CARMO AS do, SANTOS LC Dos, HORTA PM. **A higher number of school meals is associated with a less-processed diet.** J Pediatr (Rio J). 2018;94(4):404–9.

BURNIER PC, SPERS EE, BARCELLOS MD de. **Role of sustainability attributes and occasion matters in determining consumers' beef choice.** Food Qual Prefer. 2021;88:104075.

CARVALHO GR, GANDRA FP de P, PEREIRA RC, DIAS LB, ANGELIS-PEREIRA MC de. **PERCEPTIONS ABOUT THE MEDIA AND BEHAVIOUR WHEN BUYING FOOD PRODUCTS: case study with consumers from two cities in the south of Minas Gerais State.** Brazilian J Food Technol. 2019 Dec 1;22:e2018170.

CHRISTOFARO DGD, TEBAR WR, MOTA J, FERNANDES RA, SCARABOTTOLO CC, SARAIVA BTC, et al. **Gender analyses of brazilian parental eating and activity with their adolescents eating habits.** J Nutr Educ Behav. 2020;52(5):503–11.

CORRÊA EN, RETONDARIO A, ALVES M de A, BRICARELLO LP, ROCKENBACH G, HINNIG P de F, et al. **Utilization of food outlets and intake of minimally processed and ultra-processed foods among 7 to 14-year-old schoolchildren.** São Paulo Med J. 2018;136(3):200–7.

CORRÊA EN, ROSSI CE, das NEVES J, SILVA DAS, de VASCONCELOS F de AG. **Utilization and environmental availability of food outlets and overweight/obesity among schoolchildren in a city in the south of Brazil.** J Public Health (Oxf). 2018 Mar;40(1):106–13.

COSTA JC, CLARO RM, MARTINS APB, LEVY RB. **Food purchasing sites. Repercussions for healthy eating.** Appetite. 2013 Nov;70:99–103.

COSTA OK de S, ROZENDO C. **Food and nutritional security of the farmers association of organic producers of Ceara Mirim-RN.** Agroalimentaria. 2016 Dec 1;22(43):151–64.

FREITAS PP de, MENEZES MC de, LOPES ACS. **Consumer food environment and overweight.** Nutrition. 2019 Oct 1;66:108–14.

MENEZES MC de, DIEZ ROUX AV, COSTA BV de L, LOPES ACS. **INDIVIDUAL AND FOOD ENVIRONMENTAL FACTORS: association with diet.** Public Health Nutr. 2018 Oct;21(15):2782–92.

DURAN AC, de ALMEIDA SL, LATORRE M do RDO, JAIME PC. **The role of the local retail food environment in fruit, vegetable and sugar-sweetened beverage consumption in Brazil.** Public Health Nutr. 2016 Apr;19(6):1093–102.

GARCIA MT, FRANCO JV, COSTA CGA, BOGUS CM. **Access to fruits and vegetables in the peripheral areas of the metropolitan region of Sao Paulo.** Demetra Food Nutr Health. 2018;13(2):427–47.

GONCALVES HVB, CUNHA DT da, STEDEFELDT E, ROSSO VV de. **FAMILY FARMING PRODUCTS ON MENUS IN SCHOOL FEEDING: a partnership for promoting healthy eating.** Cienc Rural. 2015;45(12):2267–73.

HARTMANN Y, BOTELHO RBA, AKUTSU RCCA, PUPPIN ZR. **Consumption of fruits and vegetables by low-income brazilian undergraduate students.** Nutrients. 2018;10(8).

ISAAC VJ, ALMEIDA MC, GIARRIZZO T, DEUS CP, VALE R, KLEIN G, et al. **Food consumption as an indicator of the conservation of natural resources in riverine communities of the brazilian Amazon.** An Acad Bras Cienc. 2015;87(4):2229–42.

LEITE FHM, de CARVALHO CREMM E, de ABREU DSC, OLIVEIRA MA de, BUDD N, MARTINS PA. **Association of neighbourhood food availability with the consumption of processed and ultra-processed food products by children in a city of Brazil.** Public Health Nutr. 2018;21(1):189–200.

MACHADO PP, CLARO RM, MARTINS APB, COSTA JC, LEVY RB. **Is food store type associated with the consumption of ultra-processed food and drink products in Brazil?.** Public Health Nutr. 2018;21(1):201–9.

MARSOLA C de M, CUNHA LM, CARVALHO-FERREIRA JP de, da CUNHA DT. **Factors underlying food choice motives in a brazilian sample.** Foods. 2020;9(8).

MARTINS AP de O, BEZERRA M de F, JUNIOR SM, BRITO AF, NETO JC de A, JUNIOR JGBG, et al. **Consumer behavior of organic and functional foods in Brazil.** Food Sci Technol. 2020;40(2):469–75.

SÁ MLB. **Saberes e práticas alimentares em uma comunidade quilombola no Ceará.** 2010.

MATZEMBACHER DE, MEIRA FB. **Sustainability as business strategy in community supported agriculture.** Br Food J. 2019;121(2):616–32.

MAZZONETTO AC, FIATES GMR. **Perceptions and choices of Brazilian children as consumers of food products.** Appetite. 2014 Jul;78:179–84.

MENASCHE R, CHARAO MF, ZANETTI C. **SELF-CONSUMPTION AND FOOD SECURITY: family agriculture based on eating knowledge and practices.** Rev Nutr. 2008;21(Suppl.):145S-158S.

RODRÍGUEZ-GONZÁLEZ S, SCHNEIDER S, COELHO-DE-SOUZA G. **Reconexión Producción-Consumo.** Agron Mesoam. 2015;26(2):373.

SATO P de M, COUTO MT, WELLS J, CARDOSO MA, DEVAKUMAR D, SCAGLIUSI FB. **Mothers' Food Choices and Consumption of Ultra-Processed Foods in The Brazilian Amazon.** Appetite. 2020;148:104602.

SANT'ANNA MN, DO CARMO DL, PRIORE SE, SANTOS RHS. **Diverse food in urban gardens in the promotion of food and nutrition security in Brazil.** J Sci Food Agric. 2020;100(4):1383–91.

PORTAL RD, LIMA SCG de, JOELE MRSP. **Food access and consumption in a rural settlement in Castanhal, PA, Brazil.** Cienc e Tecnol Aliment. 2016;36(Suppl. 1):19–22.
SAMBIASE MF, MOORI RG, PEROSA JMY, PEROSA BB. **Consumer behavior for organic products.** Agroalimentaria. 2016;22(43):37–50.

VEPSÄLÄINEN H, MIKKILÄ V, ERKKOLA M, BROYLES ST, CHAPUT J-P, HU G, et al. **Association between home and school food environments and dietary patterns among children.** Int J Obes Suppl. 2015;5(Suppl 2):S66-73.

PESSOA MC, MENDES LL, GOMES CS, MARTINS PA, VELASQUEZ-MELENDZ G. **Food environment and fruit and vegetable intake in a urban population.** BMC Public Health. 2015;15:1012.

YUNES MC, VON KEYSERLINGK MAG, HÖTZEL MJ. **Brazilian Citizens opinions and attitudes about farm animal production systems.** Animals. 2017;7(10).

VEDOVATO GM, TRUDE ACB, KHARMATS AY, MARTINS PA. **Degree of food processing of household acquisition patterns in a brazilian urban area.** Appetite. 2015;87:296–302.

SATO PM, ULIAN MD, SILVA OMS, CARDOSO MA, WELLS J, DEVAKUMAR D, et al. **Signs and strategies to deal with food insecurity among amazonian mothers.** Glob Public Health. 2020;15(8):1130–43.

OSORIO MM, ALMEIDA RM, CHAGAS CE, OLIVEIRA SSP, ESTEVAM FC. **Household food availability in brazilian regions.** Rev Nutr. 2009;22(3):319–29.

MENDONÇA RD, LOPES MS, FREITAS PP, CAMPOS SF, MENEZES MC, LOPES ACS. **Monotony in the consumption of fruits and vegetables.** Rev Saude Publica. 2019;53:63.

NIEDERLE P, SCHUBERT MN. **How does veganism contribute to shape sustainable food systems?.** J Rural Stud. 2020;78:304–13.

MORAES JMM, MORAES CHC, SOUZA AAL de, ALVARENGA MS. **Food choice motives among socioeconomic groups in Brazil.** Appetite. 2020;155:104790.

SILVA ARA, BIOTO AS, EFRAIM P, QUEIROZ G de C. **Impact of sustainability labeling on chocolate consumers.** J Clean Prod. 2017;141:11–21.

VIDIGAL MCTR, MINIM VPR, SIMIQUELI AA, SOUZA PHP, BALBINO DF, MINIM LA. **Food technology neophobia and consumer attitudes toward foods produced by new and conventional technologies.** LWT Food Sci Technol. 2015;60(2):832–40.

OESTREICHER JS, DO AMARAL DP, PASSOS CJS, FILLION M, MERGLER D, DAVIDSON R, et al. **Rural development and shifts in household dietary practices from 1999 to 2010 in the tapajós river region, brazilian amazon.** Global Health. 2020;16(1).

PIPERATA BA, IVANOVA SA, DA-GLORIA P, VEIGA G, POLSKY A, SPENCE JE, et al. **NUTRITION IN TRANSITION: dietary patterns of rural Amazonian women during a period of economic change.** Am J Hum Biol. 2011;23(4):458–69.

SOUZA AM, BEZERRA IWL, PEREIRA GS, TORRES KG, COSTA RM, OLIVEIRA AG. **Relationships between motivations for food choices and consumption of food groups.** Nutrients. 2020;12(5).

RODRIGUES LPF, CARVALHO RC, MACIEL A, OTANASIO PN, GARAVELLO ME de PE, NARDOTO GB. **Food insecurity in urban and rural areas in central Brazil.** Ecol Food Nutr. 2016;55(4):365–77.

MONTEIRO CA, MOUBARAC J-C, CANNON G, NG SW, POPKIN B. **Ultra-processed products are becoming dominant in the global food system.** Obes Rev. 2013;14(Suppl 2):21–8.

MARTINELLI SS, CAVALLI SB. **ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL E SUSTENTÁVEL: uma revisão narrativa sobre desafios e perspectivas.** Cienc Saude Colet. 2019;24(11):4251–62.

SIRASA F, MITCHELL LJ, RIGBY R, HARRIS N. **Family and community factors shaping the eating behaviour of preschool-aged children in low and middle-income countries.** Prev Med. 2019;129:105827.

GOMES C de B, VASCONCELOS LG, CINTRA RMG de C, DIAS LCGD, CARVALHAES MA de BL. **EATING HABITS OF PREGNANT BRAZILIAN WOMEN: an integrative review of the literature.** Cien Saude Colet. 2019;24(6):2293–306.