

**Estudo sobre a relação do ambiente alimentar com o comportamento de compra**  
**Study on the relationship between the food environment and consumer behavior**  
**Estudio sobre la relación entre el entorno alimentario y el comportamiento de compra**

Recebido: 25/11/2020 | Revisado: 03/12/2020 | Aceito: 07/12/2020 | Publicado: 10/12/2020

**Karen Cristina de Andrade Pereira**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0952-2062>

Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", Brasil

E-mail: [karen.andrade@unesp.br](mailto:karen.andrade@unesp.br)

**Andréa Rossi Scalco**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8039-9450>

Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", Brasil

E-mail: [andrea.scalco@unesp.br](mailto:andrea.scalco@unesp.br)

**Ana Elisa Bressan Smith Lourenzani**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8420-4120>

Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", Brasil

E-mail: [ana.lourenzani@unesp.br](mailto:ana.lourenzani@unesp.br)

## **Resumo**

A má nutrição é um grande desafio a ser enfrentado no mundo, tanto em países de alta, média e baixa renda. A nutrição é influenciada pelos sistemas alimentares que são responsáveis pela produção, transformação, distribuição, preparação e consumo de alimentos. No entanto, nem sempre os sistemas alimentares proporcionam uma dieta segura e de alta qualidade para todos. Além disso, tais dietas são influenciadas pelos ambientes alimentares, que dizem respeito às fontes alimentares disponíveis para os consumidores. Os ambientes alimentares podem influenciar as escolhas alimentares, uma vez que são esses ambientes que disponibilizam os alimentos ao consumidor. Diante desse contexto, o trabalho teve como objetivo explicar sobre a relação do ambiente alimentar com o comportamento de compra. Para responder tal objetivo, foi realizada uma pesquisa exploratória de abordagem qualitativa, em que o procedimento metodológico utilizado foi a pesquisa bibliográfica. Por meio da pesquisa bibliográfica, constatou-se que o ambiente alimentar e o comportamento de consumo são componentes que constituem os sistemas alimentares. Esses, por sua vez, correspondem às fontes alimentares disponíveis e que influenciam as pessoas na tomada de decisão de compra.

Portanto, mesmo que o indivíduo apresente preferências individuais no processo de escolha de alimentos, o ambiente alimentar moldará seu comportamento de consumo.

**Palavras-chave:** Sistema alimentar; Ambiente alimentar; Comportamento de compra.

### **Abstract**

Malnutrition is a major challenge to be faced in the world, both in high-income, middle-income and low-income countries. Nutrition is influenced by the food systems that are responsible for the production, processing, distribution, preparation and consumption of food. However, food systems do not always provide a safe, high-quality diet for everyone. In addition, such diets are influenced by food environments, which concern the food sources available to consumers. Food environments can influence food choices, since they make food available to consumers. In this context, the work aimed to explain the relationship between the food environment and purchasing behavior. To answer this objective, an exploratory research with a qualitative approach was carried out, in which the methodological procedure used was bibliographic research. The results indicate that the food environment and consumption behavior are components that constitute food systems. These, in turn, correspond to the available food sources that influence people in making a purchase decision. Therefore, even if the individual presents preferences in the food choice process, the food environment will shape their consumption behavior.

**Keywords:** Food system; Food environment; Consumer behavior.

### **Resumen**

La desnutrición es un desafío importante que se debe afrontar en el mundo, tanto en los países de ingresos altos, medianos y bajos. La nutrición está influenciada por los sistemas alimentarios que son responsables de la producción, procesamiento, distribución, preparación y consumo de alimentos. Sin embargo, los sistemas alimentarios no siempre proporcionan una dieta segura y de alta calidad para todos. Además, estas dietas están influenciadas por los entornos alimentarios, que se refieren a las fuentes de alimentos disponibles para los consumidores. Los entornos alimentarios pueden influir en la elección de alimentos, ya que ponen los alimentos a disposición de los consumidores. Los entornos alimentarios pueden influir en la elección de alimentos, ya que estos son los entornos que hacen que los alimentos estén disponibles para los consumidores. En este contexto, el trabajo tuvo como objetivo explicar la relación entre el entorno alimentario y el comportamiento de compra. Para responder a este objetivo, se realizó una investigación exploratoria con enfoque cualitativo, en

la que el procedimiento metodológico utilizado fue la investigación bibliográfica. Los resultados indican que el entorno alimentario y el comportamiento de consumo son componentes que constituyen los sistemas alimentarios. Estos, a su vez, corresponden a las fuentes de alimentos disponibles que influyen en las personas a la hora de tomar una decisión de compra. Por lo tanto, incluso si el individuo presenta preferencias en el proceso de elección de alimentos, el entorno alimentario determinará su comportamiento de consumo.

**Palabras clave:** Sistema alimentario; Entorno alimentario; Comportamiento del consumidor.

## 1. Introdução

O modo como os alimentos são produzidos, comercializados e disponibilizados para as pessoas passou ao longo da história da humanidade por profundas alterações, especialmente nos últimos anos. Dentre os acontecimentos, destaca-se a Revolução Verde, na década de 1950, com incentivo a produção agrícola em larga escala utilizando alta tecnologia, que resultou na alta produtividade de alimentos. Em seguida nos anos da década de 1990 surge a nova Revolução Verde, caracterizada pela revolução genética em que uniu a engenharia genética e a biotecnologia promovendo grandes transformações na agricultura mundial, como o aumento da produtividade na produção de alimentos a partir do melhoramento genético de plantas e da utilização de espécies transgênicas que apresentam maior resistência a doenças e pragas (Buainain, Garcia, & Vieira, 2016; Cavalli, 2001; FAO & WHO, 2018).

Esses avanços tecnológicos propiciaram a produção de alimentos em larga escala, a conservação dos alimentos por mais tempo, e a viabilidade global de transporte e de negociações de tais itens, que por sua vez resultaram em cadeias de suprimentos de alimentos mais eficientes. De certa forma, este cenário proporcionou uma melhora na situação de segurança e nutrição alimentar de muitas pessoas, entretanto, mesmo com tais avanços tecnológicos na produção de alimentos, a má nutrição ainda é um grande desafio a ser enfrentado pela sociedade contemporânea. A má nutrição pode se manifestar de diversas maneiras, por exemplo, altura e peso abaixo do normal, deficiências de vitaminas e minerais essenciais, além da obesidade e sobrepeso (FAO & WHO, 2018; Glopan, 2016; Proença, 2010).

No ano de 2020 a Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura (FAO) publicou o relatório “O estado da segurança alimentar e nutrição no mundo” com objetivo de avaliar questões relacionadas à alimentação, como, a fome, segurança alimentar e nutrição, além de realizar projeções para 2030. Destaca-se no relatório que as estimativas

atuais revelam que cerca de 690 milhões de pessoas no mundo passam fome, e que se tais tendências continuarem o número de pessoas afetadas pela fome irá ultrapassar 840 milhões até o ano de 2030. O relatório também destaca que a obesidade em adultos cresce cada vez mais em todas as regiões do mundo. Segundo o relatório o alto custo e a inacessibilidade de dietas saudáveis está diretamente ligado ao aumento da insegurança alimentar e relacionado às diversas formas de má nutrição (FAO, 2020).

Diante deste cenário, constata-se que além da fome ser um problema preocupante, o problema da obesidade e sobrepeso é também um grande desafio. Em vista disso, o problema da má nutrição (em todas as suas formas) está afetando todos os países, tanto de baixa, média ou alta renda, sendo que, as diversas maneiras de má nutrição podem existir simultaneamente, em países, cidades e comunidades (HLPE, 2017).

Diante desse contexto, revela-se a importância dos sistemas alimentares que, segundo Neff (2014) abrangem todas as atividades e recursos que vão desde a produção, transformação, distribuição, preparação e consumo de alimentos, os *drivers* e resultados desses processos e todos os relacionamentos entre os componentes do sistema. No entanto, os sistemas alimentares não estão conseguindo promover um acesso a dietas seguras e de alta qualidade para todos, uma vez que não possibilitam que os consumidores tomem decisões por alimentos saudáveis a preços acessíveis e que, por consequência, obtenham resultados nutricionais melhores. Dessa forma, a má nutrição não irá diminuir se os sistemas alimentares não forem remodelados (Glopan, 2016; Glopan, 2017; HLPE, 2017).

Além disso, as dietas seguras e de alta qualidade sofrem influência do ambiente alimentar, que se configura por ser um intermediário na aquisição e consumo de alimentos em um sistema alimentar mais amplo. Os ambientes alimentares correspondem às fontes alimentares que cercam os indivíduos em seu cotidiano e que sofrem influências de sistemas alimentares globais e nacionais (Glopan, 2017; Turner et al., 2017). Tais ambientes alimentares, especialmente em países de média e baixa renda, vem sendo modificado rapidamente, sendo que, para muitos consumidores sua dieta, antes constituída principalmente por alimentos *in natura* e minimamente processados, passou a ser constituída de produtos ultraprocessados com alto teor de gorduras, açúcares, calorias e também baixos valores nutricionais (Glopan, 2017).

Os ambientes alimentares se diferem muito dependendo do contexto, podendo ser diversificados com uma grande variedade de opções de alimentos e preços, e por outro lado, podem ser escassos com pouca variedade de oferta de alimentos. Deste modo, os ambientes alimentares podem determinar quais alimentos os consumidores acessam em um determinado

momento, a que preço, e com que grau de conveniência, de maneira que podem restringir ou não as escolhas alimentares dos indivíduos (FAO, 2016).

Neste sentido, o objetivo deste artigo é de realizar uma pesquisa exploratório a fim de investigar e explanar sobre a relação do ambiente alimentar com o comportamento de compra. Justifica-se o trabalho pela importância de se considerar o ambiente como um fator determinante no comportamento de compra, de maneira que por meio de estudos teóricos e empíricos sobre o ambiente alimentar é possível melhorar a compreensão de como ocorre a dinâmica de aquisição e o consumo de alimentos pelos indivíduos (Brug et al., 2008; Turner et al., 2017; Turner et al., 2018).

Tal compreensão na relação do ambiente alimentar com o comportamento de compra e consumo de alimentos pelas pessoas é importante frente aos problemas de má nutrição (em todas as suas formas) que se caracteriza como um grande desafio na saúde pública, assim sendo, esta temática está alinhada as principais questões, temas e desafios apresentados pela Organização das Nações Unidas (ONU) por meio dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS), principalmente no que diz respeito a promoção da Segurança Alimentar e Nutricional (SAN), pois é de suma relevância considerar o papel de ambientes alimentares favoráveis a uma alimentação saudável, segura e suficiente. Diante disso, estudos teóricos e empíricos sobre o ambiente alimentar são necessários e urgentes no campo científico devido as suas consequências para a alimentação, nutrição e saúde (HLPE, 2017; Swinburn et al., 2013; Turner et al., 2017; Turner et al., 2018).

A importância de realizar estudos que analisam a relação do ambiente alimentar com o comportamento de consumo dos indivíduos pode ser corroborado de acordo com a pesquisa empírica realizada pelos autores Duran et al. (2016) no município de São Paulo. Por meio do estudo, constatou-se uma associação significativa entre o ambiente alimentar local e o consumo dos alimentos. Uma parte dos resultados da pesquisa revelou que os indivíduos que residem em bairros com maior disponibilidade de mercados e supermercados que forneciam produtos frescos, apresentaram o consumo regular de frutas e legumes. Além disso, identificou a diferença do acesso a alimentos saudáveis no município, de maneira que as regiões com níveis socioeconômicos médio e alto são beneficiadas, e os indivíduos de baixa renda que moram em bairros distantes apresentaram a menor prevalência de consumo regular de frutas e legumes.

O texto está organizado em quatro seções, sendo a primeira seção a presente introdução, a segunda a metodologia utilizada para a realização do artigo. Na terceira seção são discutidos temas acerca dos sistemas alimentares, dando destaque na relação entre os seus

dois componentes, o ambiente alimentar e o comportamento de compra do consumidor. A quarta seção apresenta as considerações finais sobre a relação do ambiente alimentar com o comportamento de compra. Por fim, a quinta seção apresenta as limitações e recomendações para futuras pesquisas.

## 2. Metodologia

De acordo com o objetivo do presente estudo, de explanar a relação do ambiente alimentar com o comportamento de compra, foi realizada uma pesquisa exploratória em que a análise dos dados se deu por meio de uma abordagem qualitativa, e o procedimento metodológico utilizado foi a pesquisa bibliográfica. Desta forma, a primeira etapa da pesquisa foi a realização de um levantamento bibliográfico preliminar, com a finalidade de identificar quais fontes bibliográficas a serem trabalhadas e os autores de destaque sobre o tema em questão.

A segunda etapa foi a escolha das fontes bibliográficas, em que foram selecionados livros e publicações periódicas, sejam nacionais ou internacionais. Além disso, foram utilizadas publicações e documentos temáticos de organismos internacionais e nacionais relacionados ao estudo, como a Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura (FAO) e Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS). As bases de dados que foram usadas para a busca de periódicos foram a PubMed, Scopus, *Web Of Science* e SciELO. Destaca-se que a base de dados PubMed foi escolhida por contemplar temas relacionadas a área da saúde. As bases de dados SciELO, Scopus e *Web Of Science* foram escolhidas por contemplar periódicos nacionais e internacionais no contexto dos sistemas alimentares.

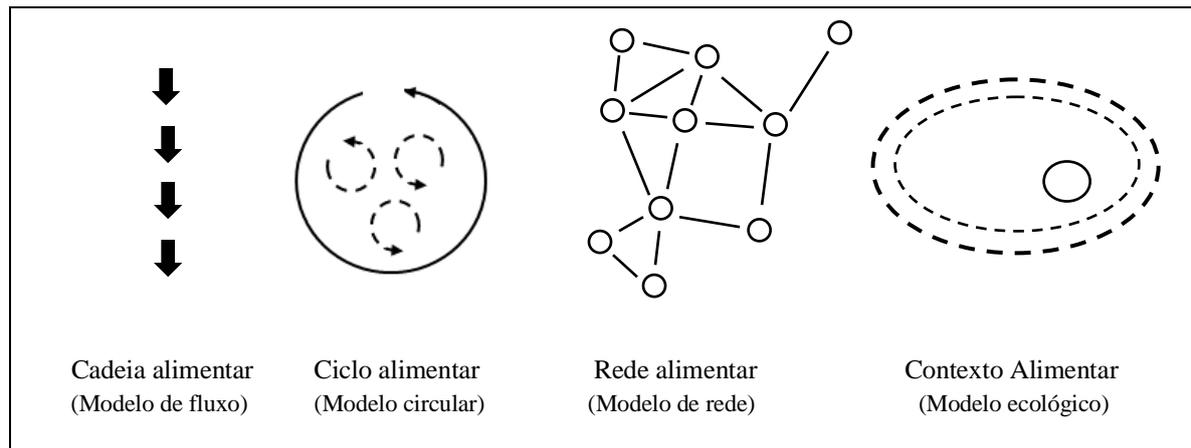
A terceira etapa foi constituída por uma busca simples, em que foram utilizadas as palavras-chave referentes ao tema e que contemplavam o objetivo da pesquisa, sendo pesquisados tanto termos em português como “Sistemas Alimentares” “Ambiente Alimentar” “Comportamento de compra do consumidor”, como também termos em inglês, como “*Food Systems*” “*Food Environment*” “*Consumer Behavior*”. A quarta etapa consistiu na seleção dos artigos por meio da leitura do título e do resumo, com o objetivo de verificar sua relação com o tema, para posteriormente realizar a leitura por completo do material. Os artigos não aderentes ao objetivo dessa pesquisa, foram descartados. Depois de todas essas etapas, foi estruturada uma organização lógica do assunto em questão e por fim a redação do texto.

### **3. Sistemas Alimentares**

De acordo com Neff (2014), um sistema é uma rede complexa de componentes em interação, em que tais componentes juntos formam um todo complexo. Especificamente, em se tratando de sistemas alimentares esse é constituído de atores e atividades interligadas e envolvidas na produção, processamento, consumo e descarte de alimentos originários da agricultura. O sistema alimentar é composto por subsistemas, por exemplo, sistemas de cadeias de suprimentos, e também sistemas-chave, como, sistemas de saúde, sistema comercial, entre outros (FAO, 2018). De acordo com os autores Sobal, Khan e Bisogni (1998) o conceito de sistema alimentar pode ser utilizado em diversas áreas, no entanto, é mais frequente nas áreas correlacionadas à ciência de alimentos, nutrição e medicina, com o objetivo de descrever o complexo conjunto de atividades envolvidas no processo de fornecimento de alimentos para o sustento de indivíduos e, assim, também para a manutenção de sua saúde.

Segundo Ingram (2011), alguns conceitos de sistemas alimentares foram impulsionados por questões políticas e sociais, tal como estudos dos sociólogos rurais McMichael (1994) e Tovey (1997). Modelos de análise de sistema alimentares foram emergindo, dentre eles Sobal, Khan e Bisogni (1998) que propuseram um modelo conceitual e identificaram quatro tipos de sistemas alimentares (Figura 1): cadeias alimentares, ciclos alimentares, redes alimentares e contextos alimentares.

**Figura 1** - Tipos de modelos de sistemas alimentares e de nutrição humana.



Fonte: Adaptado (tradução) de Sobal, Khan e Bisogni (1998).

Segundo Sobal, Khan e Bisogni (1998) a cadeia alimentar é um conjunto de operações (interligadas) de transformação que seguem uma sequência de etapas e é a abordagem mais encontrada na literatura, porém, existem algumas limitações ligadas a ela, como a falta de consideração de influências fora da cadeia. No modelo de ciclos alimentares, ocorre o constante *feedback* dentro do sistema de alimentação e nutrição. Esse modelo proporciona o “ciclo de vida” de cada alimento e nutriente. Suas limitações estão atreladas a rigidez dos *loops* de *feedback* e nas considerações mínimas no que ocorre fora do fluxo do sistema.

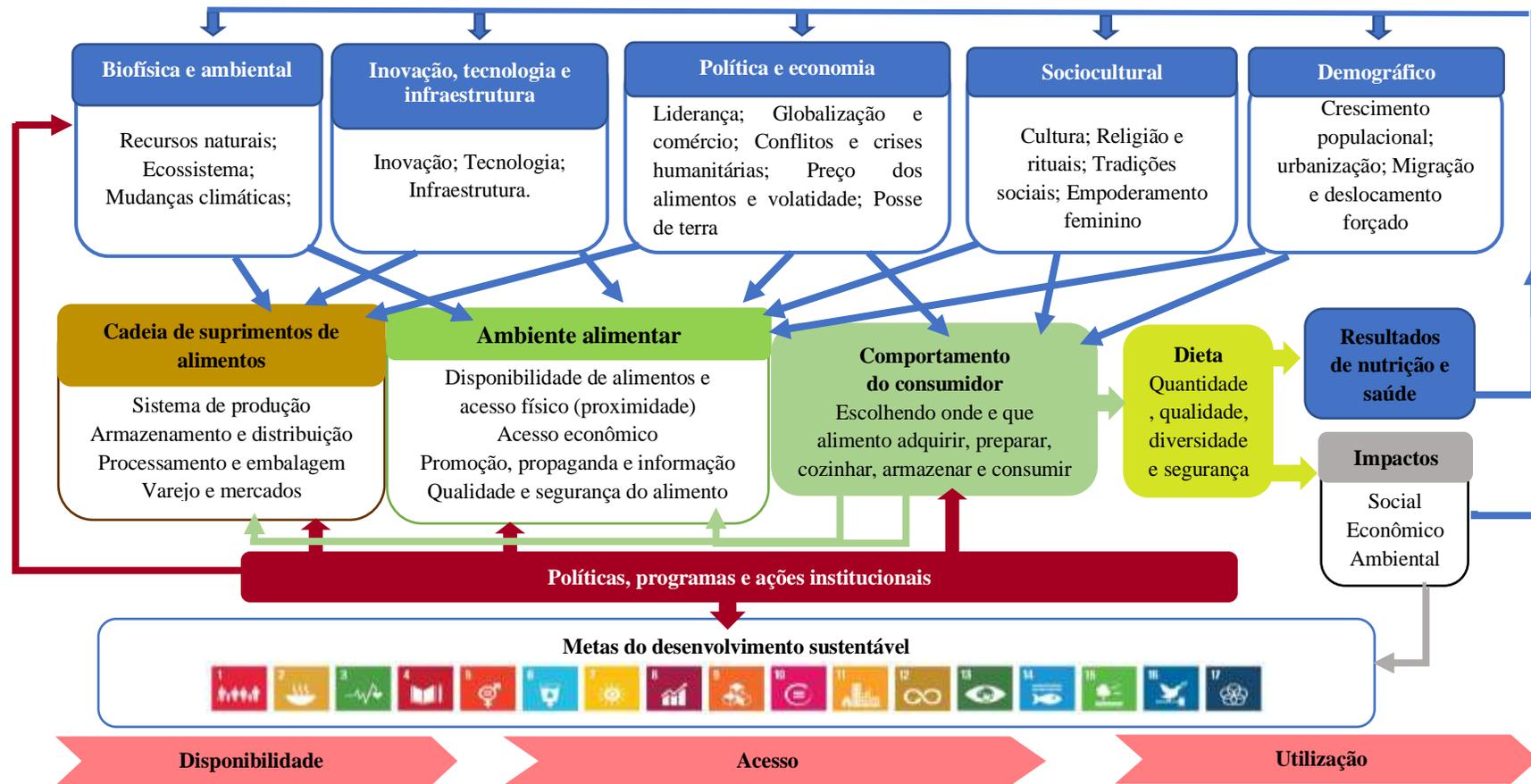
Já as redes alimentares são modelos que se concentram nas inter-relações entre as diversas “operações-nós” do sistema alimentar e nutricional. São utilizadas para mostrar as relações frequentes e particulares entre os pontos distantes dos sistemas de alimentação. O ponto positivo das redes alimentares é o de apresentar a articulação de diversos relacionamentos que moldam o sistema alimentar. Dentre as limitações, destacam-se a falta de representação de padrões e estruturas consistentes entre os pontos inter-relacionados, a ênfase dada no ambiente em que as redes operam e, por fim, geralmente o de não especificar os fluxos de alimentos e nutrientes que ocorrem no sistema (Sobal, Khan, & Bisogni, 1998).

O último modelo, o contexto alimentar, caracteriza-se por ser um modelo com uma perspectiva ecológica, pois foca nas relações do sistema alimentar com os seus ambientes. Os contextos podem ser, por exemplo, influências econômicas ou advindas do clima que afetará nas decisões políticas ou de cunho biológico na produção de alimentos. Esse modelo é atraente por considerar a entrada e a saída que o sistema troca com o ambiente, entretanto, sua limitação é a falta de especificidade sobre a estrutura do próprio sistema de alimentação e nutrição (Sobal, Khan, & Bisogni, 1998).

Outro modelo de sistema alimentar de suma importância para o presente trabalho, foi elaborado recentemente pela FAO, por meio do relatório realizado pelo Painel de Especialistas ou *High Level Panel of Experts* (HLPE) (HLPE, 2017). Esse relatório teve como objetivo: 1) Analisar como os sistemas alimentares influenciam na dieta e nos padrões alimentares dos indivíduos; 2) Destacar os programas e as políticas efetivas que tenham o potencial de moldar os sistemas alimentares e assim garantir a produção, a distribuição, e o consumo de alimentos de maneira sustentável, e por fim garantir o direito à alimentação para todos.

O modelo conceitual de sistemas alimentares proposto pelo relatório HLPE (2017) pode ser observado na Figura 2. No documento é destacado que esse modelo é uma adaptação de diversos estudos realizados anteriormente sobre sistemas alimentares, dentre eles: Glopan (2016), Ingram (2011), Lawrence et al. (2015), Pinstруп-Andersen e Watson (2013) e Sobal (1998).

Figura 2 - Modelo conceitual de sistemas alimentares.



Fonte: Adaptado (Tradução) HLPE (2017).

Além das informações desses estudos para a elaboração do modelo, os especialistas que formularam o relatório HLPE (2017) adicionaram três itens importantes no modelo: o destaque central do ambiente alimentar como facilitador de escolhas alimentares saudáveis; a dieta como o elo central entre os sistemas alimentares, e seu resultado em relação à nutrição e saúde; os impactos da agricultura e dos sistemas alimentares na sustentabilidade (dimensões social, econômica e ambiental). De acordo com o relatório HLPE (2014, p. 12) “o sistema alimentar é a reunião de todos os elementos (meio ambiente, pessoas, insumos, processos, infraestruturas, instituições, etc.) e atividades relacionadas à produção, processamento, distribuição, preparação e consumo de alimentos e os resultados dessas atividades, inclusive socioeconômicas e ambientais”.

O relatório HLPE (2017) destaca que os sistemas alimentares podem ser considerados em escalas diferentes, tanto em nível global ao local, em que tais sistemas coexistem simultaneamente nos países. Além disso, no modelo conceitual proposto (Figura 2), os sistemas alimentares são constituídos por três componentes importantes, dentre eles: cadeias de suprimentos de alimentos, ambientes alimentares e comportamento do consumidor (HLPE, 2017).

A cadeia de suprimentos de alimentos se caracteriza pelas atividades que estão envolvidas desde a produção dos alimentos até o seu consumo e descarte final. As etapas desse processo, de acordo com a Figura 2, são: produção, armazenamento e distribuição, processamento e embalagem, varejo e mercados. Em cada etapa da cadeia de suprimentos de alimentos estão envolvidos muitos atores, sendo que, as decisões tomadas por esses atores são interdependentes (Hawkes & Ruel, 2012; HLPE, 2017).

O segundo componente que consiste o sistema alimentar é o ambiente alimentar, que de acordo com a Figura 2 é composto pelos elementos de disponibilidade de alimentos, acesso físico (proximidade), acesso econômico, promoção, propaganda e informação, qualidade e segurança do alimento que irão influenciar nas escolhas alimentares dos consumidores. Logo, o terceiro componente é o comportamento do consumidor, que consiste nas escolhas e decisões tomadas pelos consumidores em quais alimentos adquirir, armazenar, preparar e cozinhar. Além disso, as escolhas alimentares são influenciadas por diversos fatores, como, preferências pessoais, tradições, conveniência, dentre outros fatores (HLPE, 2017).

A partir da Figura 2, é possível constatar também cinco categorias de fatores ou *drivers* de mudança, que de acordo com o modelo proposto afetam a funcionalidade dos sistemas alimentares e por consequência influenciam nas dietas e nos resultados nutricionais, dentre eles: o biofísico e o ambiental; ecossistemas e mudanças climáticas; a inovação,

tecnologia e infraestrutura; política e economia; categoria sociocultural; e categorias demográficas (HLPE, 2017).

Diante do exposto observa-se que o modelo (Figura 2) propõe que os sistemas alimentares existentes moldam a dieta dos consumidores (como a qualidade, quantidade, diversidade e segurança), que por consequência geram resultados na nutrição e saúde das pessoas, além de gerarem impactos nas dimensões sociais, ambientais e econômicas. Portanto, adequadas escolhas alimentares adotadas pelos consumidores poderiam moldar sistemas alimentares mais sustentáveis. Salienta-se que para um sistema alimentar ser sustentável ele deverá gerar valores positivos nas três dimensões (econômica, social e ambiental) de maneira simultânea (HLPE, 2017).

Desta forma, mudanças coletivas de escolhas alimentares poderão proporcionar sistemas alimentares sustentáveis, por consequência, podem também gerar impactos e resultados positivos na SAN. Os sistemas alimentares influenciam de forma direta o quadro de SAN, pois como já citado, é responsável pela natureza do alimento, sua produção, e por fim a sua jornada até o prato de diversas famílias (HLPE, 2017). Ressalta-se que a SAN consiste no “[...] direito de todos ao acesso regular e permanente a alimentos de qualidade, em quantidade suficiente, [...] tendo como base práticas alimentares promotoras de saúde que respeitem a diversidade cultural e que sejam ambiental, cultural, econômica e socialmente sustentáveis” (Lei n. 11.346, 2006, p.1).

Por meio do modelo de sistemas alimentares proposto pelo relatório (Figura 2), verifica-se a influência dos sistemas alimentares nas três dimensões (disponibilidade, acesso e utilização) da SAN (HLPE, 2017). À vista disso, para se alcançar a SAN é essencial garantir a disponibilidade, acesso e utilização dos alimentos. A disponibilidade diz respeito à disposição de alimentos de qualidade em quantidade suficiente para a população e que envolvem as atividades de produção, comércio (internacional e nacional), atividades de abastecimento e distribuição de alimentos (Ericksen, 2008b; FAO, 2014).

O acesso refere-se à capacidade de acesso (econômico e/ou físico) dos indivíduos aos alimentos. Por fim, a utilização dos alimentos e nutrientes que compreende a capacidade de utilização biológica das pessoas e famílias, e que são influenciadas por questões como saneamento básico e saúde dos indivíduos. Diante disso, políticas e ações de SAN atuam no âmbito da produção e disponibilidade de alimentos, do acesso ao alimento, da alimentação e nutrição (CONSEA, 2004; Ericksen, 2008b; FAO, 2014).

No entanto, de maneira geral os sistemas alimentares globais proporcionam uma significativa degradação ambiental e produzem alimentos em grande escala industrial, e que

resultam em dois cenários contraditórios, em que de um lado se observa o excesso na produção e distribuição de alimentos, que resulta em desperdícios dos mesmos, e de outro lado, a falta de alimentos que culmina num cenário marcado pela fome (Glopan, 2016; HLPE, 2017). Esse cenário, além de proporcionar problemas na saúde e na qualidade de vida dos indivíduos, gera grandes consequências sociais e econômicas para famílias e comunidades (OPAS, 2017).

Nesta perspectiva, constata-se na Figura 2 que políticas, programas e ações institucionais influenciam nos sistemas alimentares no sentido de promover a SAN, o desenvolvimento econômico e o bem-estar social dos países. Além do mais, tais políticas, programas e ações institucionais devem estar alinhados aos 17 Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS) (Ericksen, 2008a; OPAS, 2017).

Os 17 ODS advêm de uma cooperação internacional entre 193 Estados-membros da Organização das Nações Unidas (ONU) que adotaram no ano de 2015 a Agenda 2030, com a finalidade de acabar com a pobreza, promover a prosperidade e o bem-estar da população mundial (OPAS, 2017). A questão da alimentação e nutrição está fortemente presente no ODS número dois, que apresenta como propósito “Acabar com a fome, alcançar a segurança alimentar e melhoria da nutrição e promover a agricultura sustentável” (United Nations, 2015, p. 19).

Alinhado a isso, diversos programas e políticas públicas foram implementados no Brasil, dentre os programas destacam-se o Programa Bolsa Família, o Programa Nacional de Alimentação Escolar e programas de apoio e fortalecimento da agricultura familiar (OPAS, 2017). O Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) é o mais antigo programa do governo brasileiro no que se refere a SAN e alimentação escolar. Deste modo, o PNAE é considerado como um dos programas mais abrangentes do mundo quando se refere à alimentação dos escolares e à garantia de uma alimentação adequada e saudável. O PNAE é gerenciado pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE), e tem por finalidade oferecer alimentação escolar e promover ações de educação alimentar a estudantes de todas as etapas da educação básica pública. O Governo Federal realiza a transferência de recursos financeiros, em caráter complementar, para estados, municípios, e Distrito Federal por meio do FNDE (FNDE, 2015; FNDE, 2020; OPAS, 2017).

No contexto de SAN, o PNAE destaca-se em duas perspectivas. A primeira ao fato de que no mínimo 30% dos recursos federais repassados a estados, municípios e Distrito Federal pelo FNDE para o PNAE devem ser gastos com produtos advindos da agricultura familiar, o que promove o desenvolvimento socioeconômico local e também a qualidade dos alimentos

oferecidos aos alunos. A segunda perspectiva é o fato de promover a inclusão da educação alimentar e nutricional no processo de ensino e aprendizagem dos escolares (OPAS, 2017).

Portanto, diante do contexto da crescente urbanização, globalização e crescimento das indústrias alimentares, a cadeia de suprimentos de alimentos tornou-se cada vez mais complexa e dinâmica, sendo que, sua influência na dieta dos indivíduos ocorre por meio de ambientes alimentares (Glopan, 2016).

### **3.1 Ambiente Alimentar**

O ambiente alimentar é um dos componentes no qual constitui o modelo de sistemas alimentares proposto pelo relatório HLPE (2017). De acordo com o relatório, o ambiente alimentar refere-se “ao contexto físico, econômico, político e sociocultural no qual os consumidores envolvem-se com o sistema alimentar para tomar suas decisões sobre a aquisição, preparação e consumo de alimentos” (HLPE, 2017, p. 26).

Além disso, o relatório destaca que o ambiente alimentar consiste nos “pontos de entradas de alimentos”, isto é, o ambiente físico ou espaços físicos onde os alimentos são comprados, e diz respeito à infraestrutura do ambiente pelo qual facilite os indivíduos a terem acesso a esses alimentos. Refere-se também aos determinantes de escolhas alimentares, como, renda, valores, habilidades culinárias, dentre outros fatores. E por fim inclui as normas políticas, sociais e culturais no qual faz parte dessas interações (HLPE, 2017).

Diversos autores estudam o ambiente alimentar, no entanto, é importante destacar que, de acordo com Giskes et al. (2007), muitos estudos apresentavam como pensamento principal que as escolhas alimentares ocorriam apenas em nível individual e que seriam baseadas de acordo com as preferências, hábitos, gostos e conhecimentos nutricionais de cada indivíduo. No entanto, diversas pesquisas demonstram o crescente interesse no papel do ambiente, como um fator de influência no comportamento alimentar das pessoas. Salienta-se que a visão do ambiente como fator de influência no comportamento de saúde dos indivíduos é denominada de visão ecológica da saúde, como no caso dos modelos conceituais propostos por Swinburn et al. (2013), Story et al. (2008), Glanz et al. (2005) e Turner et al. (2018).

De acordo com Swinburn et al. (2013) as dimensões pertencentes ao ambiente alimentar, dentre eles, as dimensões físicas (disponibilidade, qualidade e promoção), econômicas (custos), políticas (regras) e sociocultural (normas e crenças) têm um impacto substancial nas escolhas alimentares dos indivíduos. Diante disso, os autores destacam que tais dimensões (físicas, econômicas, políticas e socioculturais) dizem respeito aos quatro

componentes principais que consistem no ambiente alimentar. Swinburn et al. (2013) salientam que tais componentes sofrem influências de três principais atores, como a indústria alimentícia, governo e sociedade. Estes atores em conjunto com os fatores individuais (como, hábitos e preferências pessoais) interagem de maneira a influenciar os ambientes alimentares e assim moldar dietas (por exemplo, padrões alimentares, qualidade e quantidade).

Outro estudo de suma importância a destacar é o de Story et al. (2008), que apresentam uma estrutura ecológica para caracterizar os diversos ambientes e condições alimentares que influenciam as escolhas alimentares. Os autores identificaram três níveis de ambientes, dentre eles: o ambiente social, ambiente físico e o macroambiente.

O ambiente social consiste nas relações com a família, amigos, colegas e dentre outras pessoas da comunidade, que podem influenciar nas escolhas alimentares. O ambiente físico diz respeito aos vários lugares onde as pessoas comem ou adquirem seus alimentos, como, casa, local de trabalho, escola, restaurante e supermercado. O ambiente físico dentro de uma determinada comunidade afetará os alimentos que estarão disponíveis para o consumo, sendo que barreiras ou oportunidades poderá facilitar ou dificultar uma alimentação saudável (Story et al., 2008).

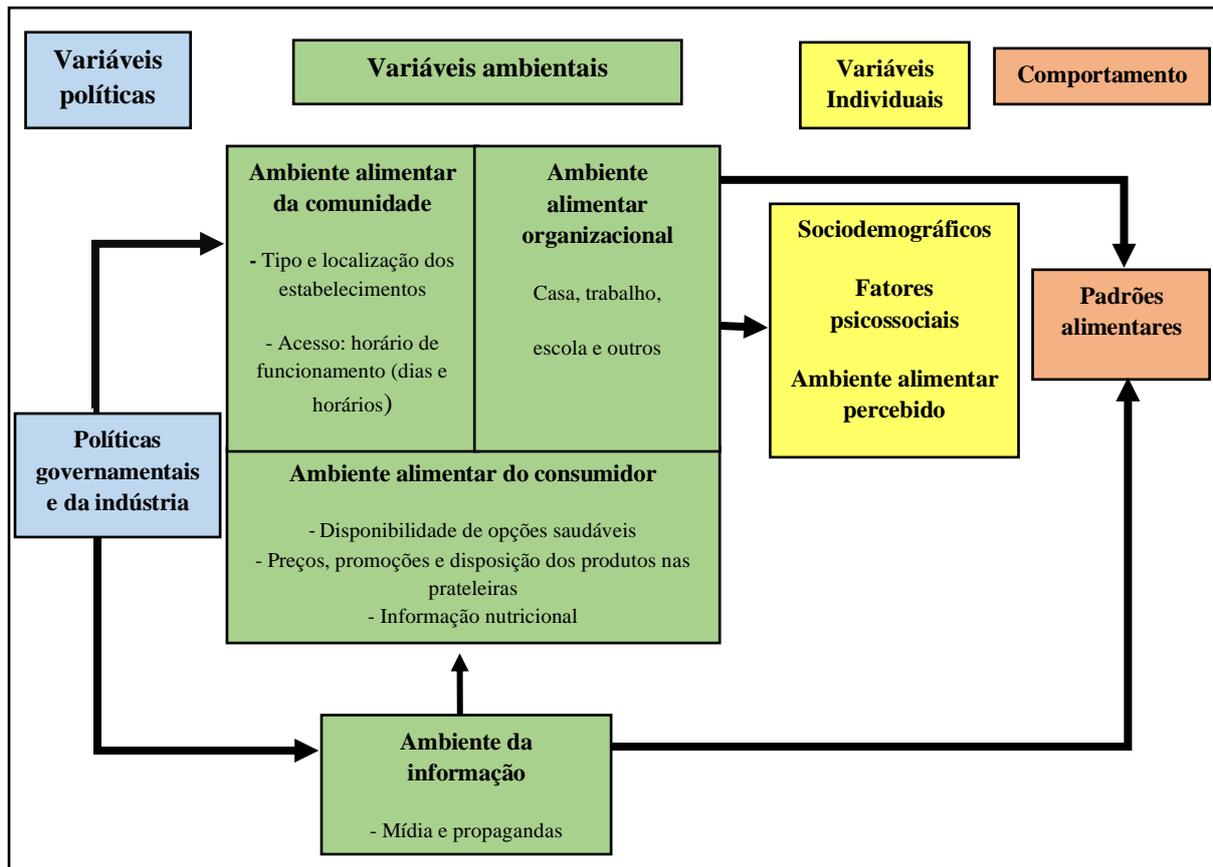
Segundo Story et al. (2008) o macroambiente é um fator ambiental que desempenha um papel mais distante do indivíduo, todavia influencia em quais alimentos serão consumidos. O macroambiente envolve a comercialização de alimentos, normas sociais, sistemas de produção e distribuição, agricultura, políticas e estrutura econômica de preços. Portanto, esses três ambientes (social, físico e macroambiente) além dos fatores individuais se interagem de forma direta ou indireta para influenciar o comportamento alimentar (Story et al., 2008).

Além disso, na literatura podemos destacar um importante modelo conceitual pioneiro sobre ambiente alimentar. Esse modelo conceitual foi elaborado por Glanz et al. (2005) e seu desenvolvimento foi baseado em uma perspectiva ecológica em saúde. Os autores denominam o modelo de ambiente nutricional, no entanto, para efeito deste trabalho, como os ambientes nutricionais propostos pelos autores têm a mesma perspectiva teórico-conceitual, a terminologia utilizada será ambiente alimentar.

O modelo conceitual proposto por Glanz et al. (2005), apresentado na Figura 3, identifica quatro tipos de ambientes alimentares a serem estudados, em que esses ambientes são afetados pelas variáveis políticas (políticas governamentais e da indústria). Além disso, os ambientes alimentares apresentam uma segunda via de influência, o ambiente da informação (mídias e propagandas). Por sua vez, os quatro ambientes alimentares identificados podem ser

mediados ou moderados pelas variáveis individuais (fatores sociodemográficos, psicossociais e ambiente alimentar percebido), dos quais influenciam o comportamento dos indivíduos (padrões alimentares), que por consequência podem influenciar no risco de surgimento de muitas doenças crônicas, como a obesidade.

**Figura 3** – Modelo conceitual de ambientes alimentares.



Fonte: Adaptado (tradução) de Glanz et al. (2005).

De acordo com a Figura 3 o ambiente alimentar da comunidade configura-se pelas fontes alimentares, ou seja, o número de estabelecimentos que comercializam alimentos, o tipo de estabelecimento, sua localização, e a acessibilidade dos pontos de venda de alimentos. Os pontos de alimentos mais frequentes nesse ambiente são, por exemplo, os mercados ou supermercados. Ou seja, diz respeito a quais estabelecimentos dispõem alimentos em uma determinada área geográfica (Glanz et al., 2005).

O ambiente alimentar organizacional se caracteriza pelas outras fontes de alimentos, como, casas, lanchonetes em escolas, locais de trabalho, dentre outros locais, por exemplo,

igrejas e centros de saúde, ou seja, o ambiente alimentar que faz parte da rotina do indivíduo. Vale destacar que o ambiente doméstico faz parte do ambiente alimentar organizacional, entretanto, pode ser o ambiente mais complexo. Isso ocorre pois os alimentos em casa são afetados por diversos fatores, dentre eles a disponibilidade de alimentos em outros pontos de venda, frequência de compras (pode afetar as escolhas alimentares), além disso o indivíduo que compra e prepara os alimentos com frequência pode influenciar nos padrões alimentares de outras pessoas da casa (Glanz et al., 2005).

O ambiente alimentar do consumidor refere-se a “quais alimentos” os consumidores encontram nos estabelecimentos que os dispõem, e mais do que isso, as características nutricionais dos alimentos ali apresentados. É considerado o conjunto de características referentes aos alimentos, como, qualidades nutricionais, preço, promoção, informações nutricionais (por meio da rotulagem), posição dos produtos nas prateleiras e opções de alimentos disponíveis. Por fim, o ambiente da informação, que se caracteriza pela mídia e publicidade de alimentos que influencia os outros três ambientes, que por sua vez, pode afetar escolhas alimentares, o apelo do consumo de certos tipos de alimentos e por fim a escolha das fontes de alimentos (Glanz et al., 2005).

Turner et al. (2018) apontam que diversos modelos sobre o ambiente alimentar, como os apresentados nos artigos de Glanz et al. (2005) e Story et al. (2008), mesmo que considerem em seus estudos os fatores individuais para a análise do ambiente alimentar, eles focam mais nos fatores externos do que nos individuais. Por exemplo o modelo proposto por Glanz et al. (2005) que tem auxiliado muitas pesquisas empíricas que apresentam como objetivo analisar os fatores externos, como as fontes alimentares que os indivíduos acessam e os produtos que as pessoas podem adquirir no ambiente alimentar para o consumo.

À vista disso, Turner et al. (2018) apresentaram um modelo conceitual com perspectivas socioecológicas em que identificaram dois domínios dentro da construção dos ambientes alimentares, dentre eles o domínio externo e o domínio pessoal. O domínio externo do ambiente alimentar inclui todas as dimensões que fazem parte do mundo “lá fora” e que podem proporcionar restrições ou oportunidades no comportamento de consumo dos indivíduos em um determinado contexto, em que as dimensões incluem a disponibilidade de alimentos, preços, propriedades do fornecedor, propriedades do produto, *marketing* e regulamentação.

As dimensões do domínio pessoal do ambiente alimentar compreendem o nível individual, como, acessibilidade física, acessibilidade econômica, conveniência e preferências pessoais. Diante disso, Turner et al. (2017, p. 4) definem que o ambiente alimentar “atua

como uma interface importante entre o sistema alimentar mais amplo e a aquisição e o consumo de alimentos pelas pessoas por meio de interações contínuas e complexas entre ambientes alimentares externos e pessoais”.

Salienta-se que os modelos apresentados têm como característica em comum a consideração dos ambientes alimentares como espaços onde a aquisição dos alimentos ocorre pelos indivíduos, em que tais ambientes poderão proporcionar restrições ou oportunidades que influenciarão na aquisição e consumo dos alimentos. Contudo, nota-se que cada um dos modelos apresenta suas dimensões e níveis de influência, como, o modelo de Swinburn et al. (2013) que destaca a influência de três principais atores (indústria alimentícia, governo e sociedade) no ambiente alimentar (Penney et al., 2014; Turner et al., 2018).

Já Story et al. (2008) e Glanz et al. (2005) dão ênfase nos fatores do ambiente físico, como as fontes alimentares que os indivíduos acessam. Em contrapartida o modelo de Turner et al. (2018) foca na interação entre o domínio externo e pessoal do ambiente alimentar. Diante desse contexto, diversas dimensões e fatores influenciam o ambiente alimentar que por consequência afeta o comportamento de aquisição e consumo dos alimentos. Isto posto, o próximo tópico abordará o componente de comportamento de compra.

### **3.2 Comportamento de compra**

A partir das teorias de *marketing* na década de 1950, surgiu a necessidade de se estudar sobre o comportamento de compra do consumidor, que se configura por ser uma área recente de estudo. Estudos sobre o comportamento de compra do consumidor tiveram grandes influências na década de 1960, por meio das publicações dos autores Engel, Blackweel e Minard, que tinham como pressuposto identificar as variáveis que envolviam o comportamento de compra do consumidor. Atualmente o comportamento de compra é um campo específico de estudo, em que diversos autores abordam e discutem sobre o tema (Cônsolo, 2018).

Para Engel, Blackweel e Minard (2000) o comportamento de compra caracteriza-se pelas atividades com as quais os indivíduos obtêm, consomem e dispõem de produtos e serviços, em que é considerado também os processos decisórios que antecedem e sucedem essas ações. Para Kotler (2000), nada mais é do que o estudo de como as pessoas, grupos ou organizações selecionam, compram, usam e por fim descartam produtos, serviços, ideias, ou experiências para satisfazer suas necessidades e seus desejos.

Por fim, Schiffman e Kanuk (2009) definem que o comportamento do consumidor se refere ao processo em que os consumidores pesquisam, compram, utilizam e avaliam produtos e serviços que irão satisfazer suas necessidades. Para os autores o estudo compreende as atitudes relacionadas aos consumidores, como: “o que compram” “por que compram” “quando compram” “onde compram” “com que frequência compram” “com que frequência usam o que compram”.

De acordo com Kotler (2005), diversos fatores influenciam o comportamento de compra, dentre eles se destacam os fatores culturais, sociais, pessoais e psicológicos. Para o autor o fator cultural é o que exerce maior e mais profunda influência. Os fatores culturais têm grande influência no comportamento de compra do indivíduo, pois o comportamento vai sendo alterado ao longo de sua vida. Por exemplo, uma criança ao crescer em uma sociedade adquire valores, percepções, desejos e também comportamentos básicos advindos de sua família. Dessa forma, o comportamento de compra pode variar de acordo com cada grupo ou sociedade (país ou região), pois cada um deles apresenta uma cultura diferente (Kotler & Armstrong, 2015).

Outro fator de influência no comportamento de compra são os fatores sociais, que compreendem os grupos de referência, as famílias, papéis sociais e *status*. Vale destacar a família, dentre os fatores sociais, como a organização mais importante no processo de compra de produtos na sociedade (Kotler, 2005; Kotler & Keller, 2018). Já os fatores pessoais que influenciam o comportamento dos consumidores são: a idade e estágio no ciclo de vida, situação financeira, personalidade e autoimagem dos indivíduos (Kotler & Keller, 2018). O último fator de influência no comportamento de compra, de acordo com Kotler e Armstrong (2015), são os fatores psicológicos, que são: motivação, percepção, aprendizagem, crenças e atitudes.

De acordo com Kotler (2005), durante o processo de compra o consumidor pode dedicar um determinado esforço e tempo em cada etapa, sendo que isso depende da importância de cada item desejado pelo consumidor. Nas decisões de compra de alto envolvimento, a compra realizada pelo indivíduo se caracteriza por ser de alto nível e de consequências sociais e econômicas potenciais, como, a compra de um automóvel. As decisões de compra de baixo envolvimento configuram-se pelas compras de rotina em que o consumidor em uma percepção de menores riscos apresentados a ele, por exemplo, a compra de diversos produtos alimentícios. Isto posto, os consumidores dedicam maior tempo e esforço nas decisões de compra de alto envolvimento, do que as de baixo envolvimento (Boone & Kurtz, 2009).

A decisão de compra de um consumidor por um determinado alimento é considerada de baixo envolvimento, porém, não deixa de ser um processo complexo e que é influenciada por diversos fatores. Segundo Jomori, Proença e Calvo (2008) o homem é caracterizado como um ser onívoro, isto é, apresenta a capacidade de comer de tudo e isso lhe proporciona uma sensação de liberdade de escolha alimentar. Apesar disso, nem tudo é escolhido apenas por sua preferência individual, pois diversos fatores que são importantes no momento de decisão da compra irão fazer com que o homem reflita o que ele irá consumir.

Segundo os autores Velloso, Oliveira e Rezende (2017), o consumo de alimentos transcende os aspectos nutricionais e abrange outros fatores, como sociais, culturais, e religiosos, e também mudanças políticas e econômicas de uma sociedade. Além disso, a decisão/escolha alimentar de um indivíduo é complexa devido ao diversificado ambiente que rodeia os consumidores. Isso ocorre em razão dos inúmeros produtos alimentícios disponíveis, contextos diferenciados de alimentação, e também variados estímulos que afetam de maneira direta ou indireta o modo pelo qual os indivíduos adquirem e consomem os alimentos.

Diante da complexidade que envolve a escolha de alimentos, diversos autores criaram modelos para entender como que ocorre a dinâmica de escolha alimentar. Dentre os modelos vale destacar o modelo conceitual preconizado pelos autores Furst et al. (1996), que tem por finalidade demonstrar os conceitos subjacentes relacionados à dinâmica de escolha alimentar e também os componentes que envolvem esse processo, além de servir como uma ferramenta para facilitar a compreensão de como as pessoas fazem as escolhas alimentares.

O modelo conceitual desenvolvido apresenta três componentes principais, fatores de influência e também processos envolvidos na escolha de alimentos. Os componentes são divididos em: a) curso de vida; b) influências; c) sistema pessoal. Ressalta-se que o relacionamento desses três componentes gera o caminho de escolhas de alimentos (Furst et al., 1996).

De acordo com Sobal e Bisogni (2009), o curso de vida se caracteriza por eventos e experiências vivenciadas pelos indivíduos anteriormente ao processo de escolha alimentar. Além disso, o curso de vida não é apenas um ciclo de vida configurada pelo processo de crescimento, maturação e envelhecimento, também muito menos um estágio de vida, como, a infância, adolescência e idade adulta. Na verdade, segundo os autores, o curso de vida é um processo dinâmico que transcende ciclos e estágios, e que englobam trajetórias, transições/pontos de virada, tempo e contextos.

O segundo componente são as influências que se baseiam no primeiro componente e que incluem cinco fatores: os ideais, os fatores individuais, fatores sociais, recursos e contexto alimentar (Furst et al., 1996). Os ideais constituem-se pelas expectativas, padrões, esperanças e crenças que são utilizados como pontos de referência e comparação na avaliação no processo de escolha alimentar dos indivíduos. (Furst et al., 1996; Jomori, Proença, & Calvo, 2008). Os ideais são aprendidos por meio das famílias e de outras instituições, por exemplo, normas das culturas e subculturas, que estabelecem quais alimentos são aceitáveis e preferíveis para o consumo dentro de culturas e grupos étnicos. Muitos indivíduos consideram esses ideais no momento de escolha dos alimentos (Sobal, 1998; Sobal et al., 2006).

Os fatores individuais são baseados nas necessidades e preferências pessoais, sendo de cunho psicológico, como gostos ou aversões a certos tipos de alimentos, emoções, estilos alimentares pessoais. Além disso, os fatores individuais podem ser de ordem fisiológica, como, sexo, idade, estado de saúde, saciedade e preferências sensoriais (Jomori, Proença, & Calvo, 2008).

Os recursos disponíveis no processo de escolha alimentar podem ser tangíveis ou intangíveis. Os recursos tangíveis são o dinheiro, equipamento e espaço físico, e os intangíveis são as habilidades, conhecimento e tempo do indivíduo (Furst et al., 1996). Os fatores sociais são os relacionamentos interpessoais em que os indivíduos estão envolvidos e que podem influenciar no processo de seleção dos alimentos. Dentre essas relações, destacam-se as relações na família, em grupos, em comunidades, dentre outras unidades sociais. A maioria das refeições são realizadas de forma conjunta, sendo assim, os indivíduos precisam negociar e gerenciar suas próprias escolhas alimentares em conjunto com o processo de seleção de outras pessoas (Sobal et al., 2006; Sobal & Nelson, 2003).

A última influência é o contexto alimentar, que segundo Furst et al. (1996) está intimamente ligado aos fatores sociais que proporcionam um ambiente para as escolhas alimentares dos indivíduos e definem comportamentos específicos, em que os alimentos são fornecidos por um sistema social alimentar mais amplo. Deste modo, o contexto alimentar diz respeito ao ambiente físico, condição social do local e fatores de fornecimento dos alimentos (tipos, fontes e disponibilidade dos alimentos no sistema alimentar, que incluem fatores sazonais e de mercado) (Jomori, Proença, & Calvo, 2008). O componente final desse modelo de escolha de alimentos, é o sistema alimentar pessoal. Conforme os autores Furst et al. (1996) destacam, a experiência de fazer escolhas alimentares ao longo da vida proporcionou com que as pessoas desenvolvessem sistemas pessoais para a escolha de alimentos.

Diante desse contexto, o comportamento de compra do consumidor, especialmente de compra de alimentos, reflete em suas escolhas alimentares tanto em nível individual ou em casa (família), em como adquirir, armazenar, preparar, cozinhar e consumir os alimentos, em que é influenciado por fatores pessoais, culturais, sociais, ambientais, psicológicos, dentre outros fatores, mas sendo principalmente moldado pelo ambiente alimentar existente, e que pode variar de acordo com os indivíduos, famílias, culturas, comunidades, regiões e países que poderão proporcionar oportunidades ou barreiras a uma alimentação saudável (Azevedo, 2019; HLPE, 2017).

#### **4. Considerações Finais**

O estudo teve por objetivo explicar a relação do ambiente alimentar com o comportamento de compra. Por meio da revisão bibliográfica, constatou-se que o ambiente alimentar e o comportamento de compra do consumidor são dois componentes que consistem nos sistemas alimentares mais amplos, que são responsáveis pelo processo de fornecimento de alimentos por meio da produção, processamento, distribuição até o seu consumo final.

Ao analisar o modelo de sistemas alimentares (Figura 2), apresentado no presente artigo, foi possível verificar a relação existente entre o ambiente alimentar e o comportamento de consumo dos indivíduos, que poderá resultar em dietas saudáveis ou não. O comportamento de compra dos indivíduos se refere às escolhas de qual alimento adquirir e consumir, e que são influenciados por diversos fatores como preferências e desejos pessoais, no entanto, o ambiente alimentar molda o comportamento de compra das pessoas, por ser um intermediário na aquisição e no consumo dos alimentos em um sistema alimentar mais amplo.

Dessa forma, ambientes alimentares saudáveis facilitarão escolhas alimentares mais saudáveis. Contudo, os ambientes alimentares sofrem diversas influências que poderão facilitar ou criar barreiras no comportamento de compra dos indivíduos. Dentre as influências se destacam a indústria alimentícia e o governo que podem afetar a disponibilidade e o preço dos produtos, e também a sociedade que por meio de sua cultura e valores moldam tais ambientes. Portanto, tais fatores de influência no ambiente alimentar associados aos fatores pessoais de cada indivíduo irão determinar seu comportamento de compra.

No entanto, os ambientes alimentares estão cada vez mais complexos, pois os indivíduos possuem cada vez mais acesso a produtos ultraprocessados com alto teor de gorduras e calorias a preços acessíveis. À vista disso, governos locais, nacionais e internacionais devem tomar medidas para a promoção de ambientes alimentares favoráveis a

escolhas alimentares saudáveis e sustentáveis. Além disso, um ambiente alimentar que favoreça a tomada de decisão para uma alimentação adequada e de qualidade afetará de maneira positiva o quadro de SAN.

Diante da relação existente entre o ambiente alimentar e o comportamento de consumo dos indivíduos, Ploeg et al. (2009) apontam que intervenções no nível da comunidade devem ser realizadas para facilitar a tomada de decisão dos indivíduos por escolhas saudáveis e resolver problemas locais, sendo que, problemas atrelados ao ambiente alimentar da comunidade, como, a dificuldade de acesso a mercados e supermercados que ofereçam variedade de alimentos saudáveis poderiam ser reduzidos por meio da agricultura urbana, que aumentaria a disponibilidade de alimentos saudáveis, por intermédio de hortas comunitárias que facilitaria o acesso dos indivíduos a alimentos saudáveis, diversificados e de qualidade.

No entanto, intervenções no comportamento de consumo dos indivíduos também são necessárias, em que orientações por escolhas mais saudáveis e sustentáveis sejam realizadas por meio da educação nutricional da população, pois a demanda do consumidor influencia também a oferta de alimentos. Diante disso, o relatório HLPE (2017) aponta a importância de incentivar mudanças no comportamento do consumidor. Dentre os incentivos a uma alimentação saudável, destacam-se as campanhas na mídia de massa, como, televisão, mídias sociais e digitais, dentre outros.

Outra intervenção a nível do consumidor é por meio do fornecimento de informações nutricionais aos consumidores em pontos de vendas, como, lanchonetes e restaurantes, por exemplo, nos cardápios. Destaca-se também a rotulagem de alimentos nas embalagens dos produtos. No ano de 2020 a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) aprovou uma nova regra sobre rotulagem nutricional no país, que tem por objetivo melhorar a clareza e a legibilidade para os consumidores das informações nutricionais que estão presentes nos rótulos dos produtos alimentícios, de modo a possibilitar que os consumidores estejam mais conscientes do que irão adquirir e consumir. De acordo com a Anvisa, será introduzido na embalagem dos produtos uma rotulagem nutricional frontal, que apresentará informações sobre o alto teor de alguns nutrientes, como, o sódio e o açúcar que tais produtos que estão sendo adquiridos apresentam (Anvisa, 2020). Tais informações nutricionais apresentadas aos consumidores podem influenciar em suas escolhas alimentares, que por consequência moldam os ambientes alimentares, em específico o comportamento das indústrias alimentícias que atuam no atendimento da demanda dos consumidores.

É importante enfatizar que o presente artigo procurou fornecer, por meio de um levantamento bibliográfico, uma visão geral dos principais modelos teóricos sobre o ambiente

alimentar além de uma contextualização da relação do ambiente alimentar no comportamento de compra dos indivíduos. A contextualização teórica aqui explanada vem contribuir a respeito da discussão atual referente aos hábitos de compra e consumo de alimentos, que estão intrinsicamente relacionados aos contextos políticos, econômicos, culturais, tradicionais, sociais e a influência global em âmbito local. Além disso, a abordagem aqui reforça que os estudos referentes a segurança alimentar e nutricional devem ser mais aprofundados e executados de forma interdisciplinar, uma vez que os ambientes alimentares se configuram de maneiras diversas em contextos particulares.

## **5. Limitações e Futuras Pesquisas**

O presente artigo apresenta algumas limitações, dentre elas por se tratar de um estudo exploratório foi realizada uma pesquisa bibliográfica, sendo assim, tanto a seleção dos artigos científicos como a interpretação das informações coletadas poderão estar sujeitas a subjetividade dos autores. Desta forma, por se tratar de um levantamento bibliográfico, outro ponto negativo a destacar do presente trabalho é a utilização de dados secundários para apresentar a relação entre o ambiente alimentar e o comportamento de compra dos indivíduos.

Portanto, sugere-se que futuros trabalhos científicos utilizem métodos empíricos para identificar como ocorre, qual o grau de influência, e os impactos positivos e negativos da relação do ambiente alimentar com o comportamento de compra. Todavia, como os autores Turner et al. (2017) pontuaram, diversos modelos teóricos sobre o ambiente alimentar consideram o fator pessoal apenas como um determinante auxiliar, sendo necessários que futuras pesquisas considerem a inter-relação entre os determinantes pessoais e do ambiente externo. Diante disso, Penney et al. (2014) salientam a importância de que futuros estudos teóricos situem os indivíduos dentro de um ambiente alimentar mais amplo, para assim melhorar a compreensão sobre como ocorre a interação do que os indivíduos adquirem e consomem com o ambiente alimentar.

Além disso, Turner et al. (2018) salientam a necessidade urgente para que futuras pesquisas científicas apliquem conceitos e métodos sobre o ambiente alimentar, na grande maioria utilizados em países de alta renda, sejam adaptados ao contexto de países de baixa e média renda, pois melhorar a compreensão de como ocorre a dinâmica de aquisição e consumo de alimentos em diferentes contextos é essencial para direcionar melhores intervenções e políticas para a promoção de ambientes alimentares favoráveis a uma

alimentação saudável, e que garantam a SAN e diminuam as diversas formas de má nutrição em diferentes regiões.

### **Agradecimentos**

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) – Código de Financiamento 001.

### **Referências**

Agência Nacional de Vigilância Sanitária. (2020). Anvisa aprova norma sobre rotulagem nutricional. Brasil: Ministério da Saúde. Recuperado de <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/noticias-anvisa/2020/aprovada-norma-sobre-rotulagem-nutricional>.

Azevedo, I. M. (2019). Fatores relevantes no comportamento de compra de alimentos: uma pesquisa com estudantes universitários. *Research, Society and Development*, 8(5), 1-18. doi: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v8i5.965e2485965>.

Boone, E. L., & Kurtz, D. L. (2009). *Marketing contemporâneo* (12a ed.). São Paulo: Cengage Learning.

Brug, J., Kremers, S. P., Lenthe, F. V., Ball, K., & Crawford, D. (2008). Environmental determinants of healthy eating: in need of theory and evidence. *Proceedings of the Nutrition Society*, 67, 307-316. doi: 10.1017/S0029665108008616.

Buainain, A. M., Garcia, R. J., & Vieira, P. A. (2016). O desafio alimentar no século XXI. *Estudos Sociedade e Agricultura*, 24(2), 497-522.

Cavalli, S. B. (2001). Segurança Alimentar: A Abordagem dos alimentos transgênicos. *Nutrição*, 14, 41-46. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S1415-52732001000400007>.

Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional. (2004). *Princípios e Diretrizes de uma Política de Segurança Alimentar e Nutricional: Textos de Referência da II Conferência*

*Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional*. Brasília: CONSEA. Recuperado de <https://bit.ly/3kIktqn>.

Cônsolo, A. T. G. (2018). *Comportamento do consumidor*. São Paulo: Sol.

Duran, A. C., Almeida, S. L., Latorre, M. R., & Jaime, P. C. (2015). The role of the local retail food environment in fruit, vegetable and sugar-sweetened beverage consumption in Brazil. *Public Health Nutrition*, 19(6), 1093–1102. doi: 10.1017 / S1368980015001524.

Engel, J. F., Blackwell, R. D., & Miniard, P. W. (2000). *Comportamento do consumidor* (8a ed.). Rio de Janeiro: LTC.

Ericksen, P. J. (2008a). Conceptualizing food systems for global environmental change research. *Global Environmental Change* , 18(1), 234-245.

Ericksen, P. J. (2008b). Global Environmental Change and Food Security. *Global Change Newsletter* ,71, 10-16.

Food and Agriculture Organization of the United Nations, & World Health Organization. (2018). The nutrition challenge: food system solutions. Rome: FAO. Retrieved from <https://apps.who.int/iris/handle/10665/277440>.

Food and Agriculture Organization of the United Nations. (2016). *Influencing Food Environments for Healthy Diets*. Rome: FAO. Retrieved from <http://www.fao.org/3/a-i6484e.pdf>.

Food and Agriculture Organization of the United Nations. (2018). *Sustainable food systems: Concept and framework*. Rome: FAO. Retrieved from <http://www.fao.org/policy-support/resources/resources-details/en/c/1160811/>.

Food and Agriculture Organization of the United Nations. (2020). *The state of food security and nutrition in the world*. Rome: FAO. Retrieved from <http://www.fao.org/documents/card/en/c/ca9692en>.

Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação. (2015). *Cartilha nacional da alimentação escolar* (2a ed.). Brasília, DF: FNDE.

Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação. (2020). *Sobre o PNAE* [Website]. Recuperado de <https://www.fnde.gov.br/index.php/programas/pnae>.

Furst, T., Connors, M., Bisogni, C. A., Sobal, J., & Falk, L. W. (1996). Food Choice: A Conceptual Model of the Process. *Appetite*, 26(3), 247-266.

Giskes, K., Kamphuis, C. B. M., Lenthe, F. J. V., Kremers, S.; Droomers, M., & Brug, J. (2007). A systematic review of associations between environmental factors, energy and fat intakes among adults: is there evidence for environments that encourage obesogenic dietary intakes? *Public Health Nutrition*, 10(10), 1005–1017.

Glanz, K., Sallis, J. F., Saelens, B. E., Lawrence D., & Frank, L. D. (2005). Healthy Nutrition Environments: Concepts and Measures. *American Journal of Health Promotion*, 19(5), 330-333. doi: 10.4278/0890-1171-19.5.330.

Global Panel on Agriculture and Food Systems for Nutrition. (2016). *Food systems and diets: facing the challenges of the 21st century*. London: GLOPAN. Retrieved from <https://www.ifpri.org/publication/food-systems-and-diets-facing-challenges-21st-century>.

Hawkes, C., & Ruel, M.T. (2012). Value chains for nutrition. In Fan, S., & Pandya-Lorch, R. *Reshaping agriculture for nutrition and health*. (Cap. 9, pp. 73-81). Washington: International Food Policy Research Institute.

High Level Panel of Experts. (2014). *Food losses and waste in the context of sustainable food systems*. Rome: HLPE. Retrieved from <http://www.fao.org/3/a-i3901e.pdf>.

High Level Panel of Experts. (2017). *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*. Rome: HLPE. Retrieved from [www.fao.org/cfs/cfs-hlpe](http://www.fao.org/cfs/cfs-hlpe).

Ingram, J. (2011). A food systems approach to researching food security and its interactions with global environmental change. *Food Security*, 3(4). doi: 10.1007/s12571-011-0149-9.

Jomori, M. M., Proença, R. P. C., & Calvo, M. C. M. (2008). Determinantes de escolha alimentar. *Nutrição*, 21(1), 63-73.

Kotler, P., & Keller, K. L. (2018). *Administração de Marketing* (15a ed.). São Paulo: Pearson Education do Brasil.

Kotler, P. (2000). *Administração de marketing: a edição do novo milênio* (10a ed.). São Paulo: Prentice Hall.

Kotler, P. (2005). *Marketing essência: conceitos, estratégias e casos* (2a ed.). São Paulo: Prentice Hall.

Kotler, P., & Armstrong, G. (2015). *Princípios de Marketing* (15a ed.). São Paulo: Pearson Education do Brasil.

Lawrence, M. A., Friel, S., Wingrove, K., James, S.W., & Candy, S. (2015). Formulating policy activities to promote healthy and sustainable diets. *Public Health Nutrition*, 18(13), 2333–2340. doi: 10.1017/S1368980015002529.

Lei n. 11.346, de 15 de setembro de 2006. Cria o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional – SISAN. Recuperado de [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2007-2010/2010/Decreto/D7272.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2010/Decreto/D7272.htm).

McMichael, P. D. (1994). *The Global Restructuring Of Agro-Food Systems*. Usa: Cornell University Press.

Neff, R. (2014). *Introduction to the US Food System: Public Health, Environment, and Equity*. New Jersey: John Wiley & Sons.

Organização das Nações Unidas para a Alimentação e Agricultura. (2014). *O estado da Segurança Alimentar e Nutricional no Brasil: um retrato multidimensional*. Brasília: FAO. Recuperado de <https://bit.ly/3kMk85X>.

Organização Pan-Americana da Saúde. (2017). *Sistemas alimentares e nutrição: a experiência brasileira para enfrentar todas as formas de má nutrição*. Brasília: OPAS. Recuperado de <https://www.cfn.org.br/wp-content/uploads/2017/09/oms.pdf>.

Painel Global sobre Agricultura e Sistemas Alimentares para a Nutrição. (2017). *Melhoria da nutrição através do aprimoramento dos ambientes alimentares. Resumo de políticas nº 7*. Londres: GloPan. Recuperado de [https://www.glopan.org/wp-content/uploads/2019/06/Ambientes-Alimentares-documento\\_0.pdf](https://www.glopan.org/wp-content/uploads/2019/06/Ambientes-Alimentares-documento_0.pdf).

Penney, T. L., Almiron-Roig, E., Shearer C., McIsaac, J., & Kirk, S. F. L. (2014). Conference on 'Childhood nutrition and obesity: current status and future challenges' Symposium 4: Strategies for reducing childhood obesity. *Proceedings of the Nutrition Society*, 73, 226-236. doi:10.1017/S0029665113003819.

Pinstrup-Andersen, P., & Watson, D. (2013). Food policy in developing countries: the role of government in global, national, and local food systems. *Agricultural and Resource Economics*, 57 (2), 298-300.

Ploeg, M. V., Breneman, V., Farrigan, T., Hamrick, K., Hopkins, D., Kaufman, P., ... Tuckermanty, E. (2009). *Access to Affordable and Nutritious Food-Measuring and Understanding Food Deserts and Their Consequences: Report to Congress*. USA: USDA. Retrieved from <https://www.ers.usda.gov/publications/pub-details/?pubid=42729>.

Proença, R. P. C. (2010). Alimentação e globalização: algumas reflexões. *Ciência e Cultura*, 62(4), 43-47.

Schiffman, L. G., & Kanuk, L. L. (2009). *Comportamento do consumidor* (9a ed.). Rio de Janeiro: LTC.

Sobal, J. (1998). Cultural comparison research designs in food, eating, and nutrition. *Food Quality and Preference*, 9(6), 385-392.

Sobal, J., & Bisogni, C. A. (2009). Constructing Food Choice Decisions. *Annals of Behavioral Medicine*, 38, 37-46. doi: 10.1007/s12160-009-9124-5.

Sobal, J., & Nelson, M. K. (2003). Commensal eating patterns: a community study. *Appetite*, 41(2), 181–190. doi: 10.1016/s0195-6663(03)00078-3.

Sobal, J., Bisogni, C., Devine, C. M., & Jastran, M. (2006). A Conceptual Model of the Food Choice Process over the Life Course. In Shepherd, R., & Raats, M. *The Psychology of Food Choice* (Parte 1, Cap. 1, pp. 1-18). UK: CABI org.

Sobal, J., Khan, L. K., & Bisogni, C. (1998). A conceptual model of the Food and Nutrition System. *Soc. Sci. Med*, v. 47, n. 7, p. 853-863.

Story, M., Kaphingst, K. M., Robinson-O'brien, R., & Glanz, K. (2008). Creating Healthy Food and Eating Environments: Policy and Environmental Approaches. *Public Health*, 29, 253–272. doi: 10.1146/annurev.publhealth.29.020907.090926.

Swinburn, B., Sacks, G., Vandevijvere, S., Kumanyika, S., Lobstein, T., Neal, B., Barquera, S., Friel, S., Walker, C. (2013). INFORMAS (International Network for Food and Obesity/non-communicable diseases Research, Monitoring and Action Support): overview and key principles. *Obesity Reviews*, 14, 1-12.

Tovey, H. (1997). Food, environmentalism and rural sociology: On the organic farming movement in Ireland. *Sociologia Ruralis*, 37(1), 21-37.

Turner, C., Aggarwal, A., Wallsc, H., Herforthd, A., Drewnowskie, A., Coatesf, J., Kalamatianoua, S., & Kadiyalaa, S. (2018). Concepts and critical perspectives for food environment research: A global framework with implications for action in low- and middle-income countries. *Global Food Security*, 18, 93–101.

Turner, C., Kadiyala, S., Aggarwal, A., Coates, J., Drewnowski, A., Hawkes, C., Walls, H. (2017). *Concepts and methods for food environment research in low and middle income countries*. Londres: ANH Academy. Retrieved from <https://anh-academy.org/food-environments-technical-brief>.

United Nations. (2015). *Transforming our World: The 2030 Agenda for Sustainable Development*. New York: United Nations. Retrieved from <https://bit.ly/3kQosl3>.

Velloso, M. S., Oliveira, S. R., & Rezende, D. C. (2017). Motivações relacionadas à escolha alimentar: segmentação de consumidores. *Agrolimentaria*, 23(44), 107-120.

**Porcentagem de contribuição de cada autor no manuscrito**

Karen Cristina de Andrade Pereira – 50%

Andréa Rossi Scalco – 25%

Ana Elisa Bressan Smith Lourenzani – 25%