



ALIMENTAÇÃO, SAÚDE E MEIO AMBIENTE: OS NUDGES COMO INSTRUMENTO PARA UMA ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL E SUSTENTÁVEL NO BRASIL.

João Luís Nogueira Matias¹,
Luciana Rêgo dos Santos²

RESUMO

Nas últimas cinco décadas, a produção global de alimentos e os padrões alimentares mudaram consideravelmente. Atualmente, conseguir proporcionar dietas saudáveis a partir de sistemas alimentares sustentáveis em meio a uma população mundial crescente, com expectativa de quase 10 bilhões pessoas em 2050, representa um dos maiores desafios da humanidade para a saúde e para o meio ambiente no século XXI. No Brasil, tem-se constatado um aumento considerável no consumo de alimentos ultraprocessados pela população. Infelizmente, as ferramentas tradicionalmente utilizadas na economia e na política não têm sido efetivas na concretização de uma alimentação saudável e sustentável, que garanta a proteção ao meio ambiente e a saúde dos indivíduos. Considerando tal fato, objetiva-se neste artigo analisar a aplicação *nudges*, em complemento aos instrumentos tradicionalmente utilizados, a fim de incentivar a adoção de uma alimentação saudável e sustentável. A metodologia é descritiva e exploratória, com análise de textos doutrinários, normativos e dados empíricos. Apesar da aceitabilidade dos *nudges* não ser pacífica na doutrina, estudos empíricos têm comprovado que intervenções comportamentais são muitas vezes benéficas para induzir comportamentos alimentares mais saudáveis e sustentáveis. Constatou-se que as intervenções comportamentais podem oferecer auxílio benéfico relevante nas escolhas alimentares dos indivíduos. Por fim, foram realizadas propostas de *nudges* para a contribuição de dietas mais saudáveis e sustentáveis no país.

PALAVRAS-CHAVE: Direito ao meio ambiente saudável. Direito à alimentação. Saúde. Economia comportamental. *Nudges*.

FOOD, HEALTH AND ENVIRONMENT: NUDGES FOR HEALTHY AND SUSTAINABLE FOOD IN BRAZIL.

¹ Doutor em Direito Comercial pela Universidade de São Paulo - USP (2009). Doutor em Direito público pela Universidade Federal de Pernambuco (2003). Mestre em Direito e desenvolvimento pela Universidade Federal do Ceará (1999). MBA em gestão de empresas FGV/MARPE (2005). Professor Titular da Universidade Federal do Ceará e do Centro Universitário 7 de Setembro - UNI7. Ministra as disciplinas "Direito da empresa I" (direito societário), "Ordem jurídica e economia na perspectiva dos direitos fundamentais" e "Meio ambiente, sustentabilidade e direitos fundamentais", respectivamente, na graduação e no Programa de Pós-graduação (Curso de Mestrado e Doutorado). Ex-coordenador do Programa de Pós-graduação em Direito da UFC.

² Mestranda em Direito pela Universidade Federal do Ceará (UFC). Advogada. Assessora Técnica da Coordenação Jurídica da Secretária Municipal de Saúde de Fortaleza. Especialista em Direito e Processo Constitucionais pela Universidade de Fortaleza - UNIFOR. Graduada em Direito pela UNIFOR. Possui experiência no âmbito do Direito Público (Constitucional e Administrativo). Desenvolve estudos em temáticas relacionadas às Políticas Públicas, Economia Comportamental e Direito da Saúde.

ABSTRACT

Over the past five decades, global food production and eating patterns have changed considerably. Currently, being able to provide healthy diets from sustainable food systems amid a growing world population, with an expectation of nearly 10 billion people in 2050, represents one of humanity's greatest challenges to health and the environment in the 21st century. In Brazil, there was a sharp increase in the consumption of ultra-processed foods by the population. Unfortunately, the traditional tools used in the economy and in politics have not been effective in achieving healthy and sustainable food that guarantees the health of people and the environment. This article aims to analyze this application, in addition to the instruments traditionally used, in order to encourage the adoption of healthy and sustainable foods in Brazil. The methodology is descriptive and exploratory, with analysis of doctrinal, normative texts and empirical data. Although the acceptability of nudges is not peaceful in doctrine, empirical studies have proven that behavioral interventions are often beneficial in inducing eating behaviors more healthy and sustainable. It was found that behavioral measures can offer relevant beneficial aid in individuals' food choices. Finally, incentive proposals were made to contribute to healthier and more sustainable diets in the country.

KEYWORDS: Right to a healthy environment; right to food. Health. Behavioral economics. *Nudges*.

Introdução

Os atuais padrões de desenvolvimento têm contribuído para a degradação ambiental, bem como, para a redução da qualidade de vida humana. Alterações no meio ambiente natural, a devastação dos ecossistemas e o consumo descontrolado de bens têm impactado na qualidade da saúde da população.

Para além do cenário de devastação ambiental, nas últimas décadas a produção global de alimentos e os padrões alimentares foram consideravelmente alterados, com a ampliação do consumo de alimentos industrializados, ricos em gorduras, açúcar, sódio etc., favorecendo o aparecimento de doenças crônicas não transmissíveis ligadas à alimentação. O crescente aumento de casos de câncer, obesidade, diabetes e outras doenças crônicas têm ameaçado o bem-estar global.

A Organização das Nações Unidas para a Alimentação e Agricultura (FAO, 2010) tem alertado para a necessidade urgente de uma transformação do sistema alimentar vigente, haja vista que a expectativa populacional para 2050 é de 10 bilhões de pessoas. Ademais, o setor de alimentação é um dos que mais colabora para as emissões de gases de efeito estufa e para o desmatamento.

De modo mais agravante, o consumo de alimentos ultraprocessados tem prevalecido, intensificando as problemáticas da saúde e meio ambiente. Inclusive, no Brasil, o consumo desse tipo de alimento teve um considerável aumento no período 2002 a 2018, fato que preocupa as autoridades (IBGE, 2020).

Os instrumentos legais, econômicos e políticos, tradicionalmente utilizados para fomentar um sistema alimentar saudável e sustentável não têm sido eficazes. Assim, diante da urgência para a transformação alimentar global, este artigo tem como objetivo central analisar como a Economia Comportamental, através de ferramentas de *nudges*, pode auxiliar políticas tradicionais na redução do consumo de alimentos ultraprocessados e na efetivação de uma alimentação saudável e sustentável no Brasil.

De início, aborda-se a questão do direito ao meio ambiente sadio, explorando aspectos históricos da ligação entre saúde e meio ambiente, para depois, analisar os caminhos legais percorridos para o reconhecimento desse direito. No segundo tópico, será examinada a ligação entre alimentação, saúde e meio ambiente, analisando o direito à alimentação adequada e saudável como um direito humano e o impacto dos alimentos ultraprocessados à saúde humana e ao meio ambiente. Por último, serão estudados os benefícios da utilização da Economia Comportamental no incentivo a uma alimentação saudável e sustentável, sendo propostos *nudges* para redução de alimentos ultraprocessados no Brasil. Ao final serão apresentadas as conclusões.

A metodologia é descritiva e exploratória, com análise de textos, especialmente doutrinários e normativos, assim como de dados empíricos.

1. O DIREITO AO MEIO AMBIENTE SADIO

A crise ambiental é um produto histórico que advém de diferentes modos de produção, mentalidades e culturas. A relação entre homem e meio ambiente se torna cada vez mais complexa, exigindo práticas interdisciplinares e transdisciplinares de conhecimento, equipes multiprofissionais e políticas intersetoriais que possam lidar de forma adequada com os problemas ambientais.

Nenhuma intervenção no meio ambiente é isenta de impactos ou mesmo desprovida de consequências e podem perpetuar efeitos de curto, médio ou longo prazo, de modo a atingir gerações atuais e futuras. Dessas relações entre meio ambiente e seres humanos, destaca-se a problemática ambiental que incide diretamente sobre a saúde, que demanda o reconhecimento do direito ao meio ambiente sadio.

Assim, para proceder à análise da ligação entre saúde e meio ambiente, é necessário, primeiramente, analisar a relação histórica das questões ambientais e da saúde no decorrer do tempo, para depois compreender os contornos do direito ao meio ambiente sadio.

1.1 Evolução histórica da relação saúde-meio ambiente.

As preocupações sobre a questão ambiental e sua vinculação com a saúde estão presentes na sociedade desde os primórdios. Todavia, o papel atribuído ao meio ambiente dentro do processo saúde-doença variou conforme a época histórica vivenciada, havendo “períodos em que sua importância era enfatizada, e outros em que praticamente negou-se sua participação neste processo” (GOUVEIA, 1999, p. 51).

Em meados do século V a.C, Hipócrates já demonstrava em sua obra “Ares, Águas e Lugares” a conexão entre aspectos ambientais e a proliferação de doenças (RADICHI, LEMOS, 2009, p. 40). Ao herdar o legado da cultura grega, os Romanos adotaram a concepção de saúde utilizada pelos gregos, bem como investiram em redes de esgoto e água, haja vista a crença de que o ar dos pântanos e o mau odor poderiam ocasionar doenças. Essas e outras ações, como a instalação de banhos públicos, trouxeram consequências positivas para a saúde pública da época (BRUNIERI, 2016, p. 28 e 29).

A despeito dos investimentos realizados, após a desintegração da civilização greco-romana, houve uma drástica redução das práticas de saúde pública e da cultura

urbana, de modo a ganhar força a ideia de que fatores espirituais seriam determinantes para a proliferação e cura das doenças (RIBEIRO, 2004, p. 73). Posteriormente, as precárias condições higiênicas das cidades medievais contribuiriam para proliferação de epidemias, como a da peste negra, que ocasionou a morte de um terço da população europeia na época (BRUNIERI, 2016, p. 29).

A concepção “ambiental” da doença ganhou destaque ainda durante os séculos XVI e XVII com a Teoria dos Miasmas, que atribuía a transmissão de doenças pelo ar e pelos maus odores (GOUVEIA, 1999, P. 51). Além disso, a partir do Séc. XIX com a reforma sanitária na Inglaterra, houvera a incorporação medidas voltadas ao meio ambiente nas políticas de saúde, principalmente no que tange ao fornecimento de água pura e à correta disposição de lixo e de esgotos (RIBEIRO, 2004, p. 73 e 74).

Contudo, a descoberta da teoria microbiana ou bacteriológica na metade do século XIX, advinda principalmente das pesquisas de Snow, Pasteur, e Koch, levou a perda de força da Teoria Miasmática juntamente com a concepção da importância do meio ambiente físico e social para a saúde (GOUVEIA, 1999, p. 52).

O achado dos microrganismos causadores das doenças infecciosas foi um marco para a medicina e para a saúde pública, principalmente na explicação do processo saúde/doença (PAIM; ALMEIDA FILHO, 2000). Assim, as primeiras décadas do século XX foram marcadas pelo controle de grande parte das doenças infecciosas e pela redução das taxas de mortalidade.

Apenas na metade do século XX as pesquisas relacionadas à saúde e ao meio ambiente foram retomadas devido ao crescente reconhecimento de causas externas na origem de enfermidades (como o câncer e as doenças crônico-degenerativas, por exemplo), especialmente devido a influência de fatores ambientais (RIBEIRO 2004, p. 75).

Logo após a Segunda Guerra Mundial, recursos naturais eram utilizados indiscriminadamente em razão da disseminação da ideia de que a industrialização e a modernização eram os únicos caminhos para a retomada da prosperidade econômica. Somente a partir de graves acidentes ecológicos a temática ambiental voltou para o centro do debate político (NIENCHESKI, 2014 p. 67).

Em que pese os expressivos avanços produzidos no século XX, percebe-se que as ações humanas têm ocasionados importantes prejuízos ao meio ambiente e à qualidade de vida dos indivíduos, podendo se manifestar inclusive através de eventos agudos, como nos acidentes de Seveso, Chernobyl, Bhopal e diversos outros, causando mortes e efeitos prejudiciais crônicos à saúde (RADICHI, LEMOS, 2009, p. 19).

A industrialização e os avanços tecnológicos aumentaram consideravelmente a quantidade e a variedade de contaminantes químicos despejados no meio ambiente, de modo que a urbanização mundial tem ocasionado severas implicações ao bem-estar dos indivíduos e para o meio ambiente (GOUVEIA, 1999, p. 52). É inegável que o modelo de desenvolvimento disseminado até então difundiu amplamente processos produtivos inadequados na busca da prosperidade econômica a todo custo, provocando danos à saúde humana e ao meio ambiente que poderiam ser evitados ou, pelo menos, minimizados.

É indubitável a conexão entre saúde ambiental e saúde humana, entre meio ambiente e saúde. Segundo Helena Ribeiro (2004, p. 77), essa vinculação tornou-se “mais evidente para a sociedade devido à sensível redução da qualidade ambiental, verificada nas últimas décadas, consequência do padrão de crescimento econômico adotado no país e de suas crises”.

Corroborando este entendimento, Klaus Bosselman (2015, p.148) afirma que deve ser considerado, por óbvio, condições ambientais sadias como parte do direito à vida (o qual se encontra diretamente ligado à saúde). Para o autor, “sempre que ocorre um dano ambiental, o gozo dos direitos humanos é colocado potencialmente em perigo” (BOSELMAN, 2015, p.147).

Para Ingo Wolfgang Sarlet e Tiago Fensterseifer (2012, p. 41), a sadia qualidade de vida somente é efetivada quando estão assegurados determinados padrões ecológicos, desenvolvendo-se o conceito de vida “para além de uma concepção estritamente biológica ou física, uma vez que os adjetivos “digna” e “saudável” acabam por implicar um conceito mais amplo”.

No Brasil, a atenção voltada para as problemáticas ambientais e sua ligação com a saúde humana foi expandida a partir da década de 1970 e evoluiu juntamente com a legislação brasileira, difundindo-se a ideia de que a saúde (física ou mental, individual ou coletiva), está diretamente relacionada à qualidade do meio ambiente (RIBEIRO 2004 p. 76 e 77). A própria Lei nº 8.080/90, que criou o Sistema Único de Saúde – SUS, definiu o meio ambiente como um dos fatores determinantes e condicionantes para a efetivação da saúde (art. 3º), bem como, incluiu no âmbito da atuação do SUS a colaboração na proteção do meio ambiente, inclusive o do trabalho.

Assim, demonstrada a vinculação histórica entre meio ambiente e saúde, passa-se a analisar como o direito ao meio ambiente saudável passou a ser considerado como direito fundamental.

1.2 O reconhecimento do direito ao meio ambiente saudável como um direito fundamental.

A proteção ao meio ambiente ganhou nova dimensão a partir do Princípio 1, da Declaração de Estocolmo de 1972³, considerado o marco histórico-normativo inicial da proteção ambiental (DA SILVA, 2003, p. 69). O documento inaugurou no âmbito internacional a concepção de um direito ao ambiente equilibrado e saudável, como aspecto indispensável para uma vida humana digna. (FENSTERSEIFER, SARLET, 2012, p. 39).

Outro importante marco para reafirmação e fortalecimento do direito ao meio ambiente saudável, foi a Conferência da Organização das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento (ECO-92), que ocorreu vinte anos após a edição da Declaração de Estocolmo. A Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, estabeleceu em seu 1º princípio que “Os seres humanos estão no centro das

³ Princípio 1

O homem tem o direito fundamental à liberdade, à igualdade e ao desfrute de condições de vida adequadas em um meio ambiente de qualidade tal que lhe permita levar uma vida digna e gozar de bem-estar, tendo a solene obrigação de proteger e melhorar o meio ambiente para as gerações presentes e futuras. A este respeito, as políticas que promovem ou perpetuam o apartheid, a segregação racial, a discriminação, a opressão colonial e outras formas de opressão e de dominação estrangeira são condenadas e devem ser eliminadas.

preocupações com o desenvolvimento sustentável. Têm direito a uma vida saudável e produtiva, em harmonia com a natureza”.

Posteriormente, a Declaração e Programa de Ação de Viena, originada da 2ª Conferência Mundial sobre Direitos Humanos, em 1993, em seu art. 11, enfatizou as problemáticas relacionadas às necessidades ambientais e ao desenvolvimento das gerações presentes e futuras (FENSTERSEIFER, SARLET, 2012, p. 39).

Alguns anos depois, a Declaração de Bisciaia, editada em 1999, corroborando a concepção de um direito ao meio ambiente saudável, dispõe, em seu artigo art. 1º, que todos têm o direito de desfrutar de um meio ambiente sadio, ecologicamente equilibrado, seja perante entidades públicas ou privadas.

No âmbito nacional, a Constituição Federal de 1988 seguiu os caminhos do direito constitucional comparado e do direito internacional em relação ao reconhecimento do direito ao meio ambiente saudável como direito fundamental, tanto em seu sentido formal como material. De modo expreso no texto constitucional brasileiro (art. 225), é garantido a todos um meio ambiente ecologicamente equilibrado, essencial para concretização de uma sadia qualidade de vida, bem como ao Poder Público e a toda a coletividade é imposto o dever de preservar e defender o meio ambiente para que as presentes e futuras gerações possam desfrutá-lo.

Ademais, o Supremo Tribunal Federal tem apresentado a compreensão que a preocupação com a saúde e com a vida humana está diretamente ligada à preservação do meio ambiente, solidificando a concepção de meio ambiente sadio como o direito fundamental. Esta concepção restou plenamente demonstrada através em trecho do voto proferido pelo Ministro Celso de Mello no RE627.189 SP:

[...] a preocupação tanto com a intangibilidade da saúde e da vida humanas quanto com a preservação da incolumidade do meio ambiente não só representa dado relevante consagrado em declarações internacionais, mas também resulta da própria compreensão que o Supremo Tribunal Federal tem revelado em diversos julgamentos, nos quais esse tema vem sendo alçado à condição de direito eminente e fundamental [...] (BRASIL, 2016).

Conforme verificado, o reconhecimento do direito ao meio ambiente sadio como direito fundamental contribui para a manutenção da vida, já que sem a salvaguarda adequada do meio ambiente nenhuma vida poderá se desenvolver. Todavia, é necessário mais que mero reconhecimento de um direito para a concreta efetivação de um meio ambiente saudável, tanto na seara jurídica nacional como internacional.

Desde muito tempo, padrões de desenvolvimento não-sustentáveis têm contribuído para a degradação ambiental mundial, ocasionando diversos prejuízos ao homem, principalmente em face da qualidade de vida e da saúde humanas. As significativas modificações no meio ambiente natural e a destruição de diversos ecossistemas, acabaram por resultar em alterações nos padrões de doenças e nas condições de saúde dos diferentes grupos populacionais (RADICCHI, LEMOS, 2009 p. 28).

Apesar de não ocorrerem unicamente neste meio, o modo de vida urbano traz propensões a comportamentos que contribuem para esse tipo de enfermidade e outras doenças (WHO; UN-Habitat, 2016). A Organização das Nações Unidas para a Alimentação e Agricultura – FAO (2010) tem chamado a atenção para a necessidade de uma

transição para um sistema alimentar saudável e sustentável, que tenha baixo impacto ambiental e contribua para vida saudável para as presentes e futuras gerações.

Segundo o Relatório emitido pelo *EAT-Lancet Commission on Food, Planet, Health* (WILLETT *et al.*, 2019), “o sistema alimentar global deve operar dentro dos limites da saúde humana e da produção de alimentos para garantir dietas saudáveis a partir de sistemas alimentares sustentáveis para quase 10 bilhões de pessoas até 2050”.

A mudança de hábitos e comportamentos alimentares demanda a adoção urgente dietas sustentáveis que contribuam para a não degradação do meio ambiente e que venham a garantir a saúde e o bem-estar dos indivíduos, conforme será abordado no tópico a seguir.

2. ALIMENTAÇÃO, SAÚDE E MEIO AMBIENTE: EM BUSCA DE UMA ALIMENTAÇÃO SUSTENTÁVEL.

Os estilos de vida nas cidades têm contribuindo significativamente para o consumo de alimentos processados e de baixo valor nutritivo. Segundo dados da FAO (2020), nos países de média/baixa renda a situação se torna ainda mais preocupante, já que o consumo desses tipos de alimentos aumentou cerca de 5,45% ao ano entre 1998 e 2012. O aumento da urbanização, portanto, tem sido considerado como um dos fatores determinantes no predomínio de uma alimentação insalubre, rica em açúcares refinados, gorduras refinadas, óleos e carnes.

A alimentação é um dos setores que mais contribui para as emissões de gases de efeito estufa (FAO, 2020). Estudos recentes apontam que “A produção global de alimentos ameaça a estabilidade climática e a resiliência dos ecossistemas e constitui o maior impulsionador individual da degradação ambiental e da transgressão dos limites planetários” (WILLETT *et al.*, 2019).

Hoje, mais da metade da população mundial é urbana, e para 2050 há a previsão de que dois terços da população global habitem em zonas urbanas (FAO, 2020). Caso não haja uma transformação nos hábitos alimentares, esse tipo de tendência contribuirá para um aumento aproximado de 80% (oitenta por cento) nas emissões globais de gases de efeito estufa da produção de alimentos e para o desmatamento global até 2050 (TILMAN, CLARK, 2014).

Deve se considerar, ainda, os efeitos danosos causados por hábitos alimentares não saudáveis à saúde humana. A prevalência de dietas insalubres tem aumentando de forma alarmante a existência de diversas enfermidades, incluindo doenças crônicas não transmissíveis, que reduzem a expectativa de vida global. Fatalmente, esse tipo de alimentação representa “um risco maior para a morbidez e a mortalidade do que o uso inseguro de sexo, álcool, drogas e tabaco juntos” (WILLETT *et al.*, 2019).

É urgente e necessária a transformação do sistema alimentar global. A alimentação adequada e saudável é, inclusive, um direito humano e fundamental que deve ser resguardado, sendo sua concretização fundamental para a efetivação dos direitos à saúde e ao meio ambiente saudável.

2.1 Direito à alimentação adequada e saudável como direito humano.

Historicamente, as primeiras contribuições na formação de um direito à alimentação foram constatadas nos discursos *Four Freedoms* (1941) e *State of the Union* (1944) nos quais se defendia a liberdade de não passar necessidade (FERRAZ, 2013, p. 25).

Em 1948, após as atrocidades causadas pela Segunda Guerra Mundial, a Declaração Universal dos Direitos Humanos faz a primeira referência expressa ao direito à alimentação em seu artigo 25⁴ (FAO, 2014). Em que pese o avanço no reconhecimento da alimentação como direito humano, ainda era necessário aprofundar seu alcance, a fim de assegurar uma alimentação de qualidade e quantidade adequadas, que proporcionasse saúde e bem-estar a todos e não somente a prerrogativa de não passar fome.

Posteriormente, em dezembro de 1996, o Pacto Internacional de Direitos Econômicos, Sociais e Culturais (PIDESC), em seu artigo 11, traz uma concepção mais ampla do direito à alimentação, fortalecendo o entendimento quanto à necessidade de que toda pessoa tenha um nível de vida adequado, nele incluído a alimentação. Ressalta, ainda, a necessidade quanto à melhora dos métodos de produção, conservação e distribuição de gêneros alimentícios de modo que permitam a exploração e utilização mais eficazes dos recursos naturais, juntamente com a repartição equitativa dos recursos alimentícios.⁵⁶

O PIDESC consagrou, através do conteúdo de seu artigo 11, as duas vertentes do direito à alimentação, quais sejam: I- o direito a uma alimentação adequada; e II- o direito fundamental de estar ao abrigo da fome (GOLEY, 2009, p. 11). Esta segunda vertente, encontra-se em estreita conexão com o direito à vida, sendo caracterizada como uma norma absoluta, em que se estabelece o patamar mínimo a ser garantido a todos indistintamente. Já a primeira vertente, aborda a necessidade quanto à formação de um ambiente econômico, político e social que possibilite às pessoas alcançarem a segurança alimentar pelos seus próprios meios (REY, FEBRER, p. 04, 2014).

Futuramente, no ano de 1999, o conteúdo do referido artigo seria interpretado pelo Comentário Geral nº 12, editado pelo Comitê de Direitos Econômicos, Sociais Culturais, onde seria firmado o entendimento de que o direito à alimentação somente se

⁴ Artigo 25

1. Todo ser humano tem direito a um padrão de vida capaz de assegurar a si e à sua família saúde, bem-estar, inclusive alimentação, vestuário, habitação, cuidados médicos e os serviços sociais indispensáveis e direito à segurança em caso de desemprego, doença invalidez, viuvez, velhice ou outros casos de perda dos meios de subsistência em circunstâncias fora de seu controle.

⁵ Artigo 11

§1. Os Estados-partes no presente Pacto reconhecem o direito de toda pessoa a um nível de vida adequado para si próprio e para sua família, inclusive à alimentação, vestimenta e moradia adequadas, assim como uma melhoria contínua de suas condições de vida. Os Estados-partes tomarão medida apropriadas para assegurar a consecução desse direito, reconhecendo, nesse sentido, a importância essencial da cooperação internacional fundada no livre consentimento.

§2. Os Estados-partes no presente Pacto, reconhecendo o direito fundamental de toda pessoa de estar protegida contra a fome, adotarão, individualmente e mediante cooperação internacional, as medidas, inclusive programas concretos, que se façam necessários para:

1. Melhorar os métodos de produção, conservação e distribuição de gêneros alimentícios pela plena utilização dos conhecimentos técnicos e científicos, pela difusão de princípios de educação nutricional e pelo aperfeiçoamento ou reforma dos regimes agrários, de maneira que se assegurem a exploração e a utilização mais eficazes dos recursos naturais.

2. Assegurar uma repartição equitativa dos recursos alimentícios mundiais em relação às necessidades, levando-se em conta os problemas tanto dos países importadores quanto dos exportadores de gêneros alimentícios.

⁶ Vale lembrar que PIDESC somente foi ratificado pelo Brasil em 24 de janeiro de 1992.

efetiva “quando cada homem, cada mulher e cada criança, só ou em comunidade com outros, tem física e economicamente acesso a qualquer momento a uma alimentação suficiente ou aos meios para obtê-la” (NAÇÕES UNIDAS, 1999).

Ainda conforme entendimento do Comitê, o conteúdo essencial do direito à alimentação adequada é composto pela: I- disponibilidade do alimento, em quantidade e qualidade suficiente para satisfazer as necessidades dietéticas das pessoas, livre de substâncias adversas e aceitável para uma dada cultura; II- e pela acessibilidade ao alimento de forma sustentável e que não interfira com a fruição de outros direitos humanos (NAÇÕES UNIDAS, 1999).

Denota-se, portanto, que o direito humano à alimentação adequada além de estar ligado a aspectos econômicos e culturais, está diretamente relacionado a questões voltadas ao meio ambiente e à saúde. Inclusive, o conceito de saúde expresso no preâmbulo da Constituição da Organização Mundial da Saúde prevê mais que a ausência de doenças ou enfermidades e caracteriza a saúde como um estado de completo bem-estar físico, mental e social (WHO, 1946). Assim, além de adequada, a alimentação deverá ser saudável, importando no direito humano à alimentação adequada e saudável.

No âmbito do direito constitucional interno, o direito à alimentação é mencionado em diversos artigos (arts. 200, VI; 208, VII e 227), porém, somente foi caracterizado de modo expresso como direito social após a promulgação da EC nº 64/2010, que inseriu o direito à alimentação no rol de direitos do artigo 6º da CF/88. No campo infraconstitucional, a Lei nº 11.346/2006 (Lei de Segurança Alimentar e Nutricional) referiu-se explicitamente, em seu artigo 2º, ser a alimentação adequada um direito fundamental do ser humano.⁷

Por conseguinte, levando em consideração os direitos à saúde e à alimentação adequada e saudável, o Ministério da Saúde brasileiro editou o Guia Alimentar para a População Brasileira a fim de contribuir para o desenvolvimento de estratégias para a promoção e realização do direito humano à alimentação adequada. O guia é um documento oficial que aborda os elementos da evolução da alimentação e da saúde no Brasil, bem como reforça a interdependência entre alimentação adequada e saudável e a sustentabilidade do sistema alimentar:

A alimentação adequada e saudável é um direito humano básico que envolve a garantia ao acesso permanente e regular, de forma socialmente justa, a uma prática alimentar adequada aos aspectos biológicos e sociais do indivíduo e que deve estar em acordo com as necessidades alimentares especiais; ser referenciada pela cultura alimentar e pelas dimensões de gênero, raça e etnia; acessível do ponto de vista físico e financeiro; harmônica em quantidade e qualidade, atendendo aos princípios da variedade, equilíbrio, moderação e

⁷ Art. 2º A alimentação adequada é direito fundamental do ser humano, inerente à dignidade da pessoa humana e indispensável à realização dos direitos consagrados na Constituição Federal, devendo o poder público adotar as políticas e ações que se façam necessárias para promover e garantir a segurança alimentar e nutricional da população.

§1º A adoção dessas políticas e ações deverá levar em conta as dimensões ambientais, culturais, econômicas, regionais e sociais.

§2º É dever do poder público respeitar, proteger, promover, prover, informar, monitorar, fiscalizar e avaliar a realização do direito humano à alimentação adequada, bem como garantir os mecanismos para sua exigibilidade.

prazer; e baseada em práticas produtivas adequadas e sustentáveis (BRASIL, 2014, p. 8).

Dentre os fundamentos que orientaram a sua elaboração, está a ideia de que a alimentação adequada e saudável advém de um sistema alimentar socialmente e ambientalmente sustentável, devendo as “recomendações sobre alimentação levar em conta o impacto das formas de produção e distribuição dos alimentos em face da justiça social e da integridade no ambiente” (BRASIL, p. 18, 2014). Porém, o cenário alimentar instaurado no Brasil e no mundo não tem propiciado dietas saudáveis e sustentáveis, sendo esta uma problemática preocupante para as presentes e futuras gerações.

2.2 O A problemática do consumo de alimentos ultraprocessados: agravos à saúde humana e ao meio ambiente.

Nas últimas décadas, o crescente aumento de sobrepeso, obesidade, diabetes e outras doenças crônicas não transmissíveis têm ameaçado a saúde e o bem-estar global. Autoridades internacionais têm reconhecido que altos níveis de consumo de alimentos ultraprocessados estão associados ao ganho de peso e à incidência de doenças crônicas não transmissíveis (OPAS, 2019; WHO, 2003).

Diversos estudos que analisam os impactos de diferentes tipos de alimentos na qualidade das dietas e saúde humanas, afirmam que os alimentos ultraprocessados têm sido considerados produtos obesogênicos e prejudiciais à saúde (OPAS, 2019). O consumo desse tipo de alimento tem dominando o abastecimento dos países de uma forma geral (MONTEIRO *et al.*, 2013), além de impactar negativamente no meio ambiente, especialmente através do aumento das emissões de gases de efeito estufa (WOLK, 2017).

Os alimentos podem ser classificados em quatro categorias, definidas de acordo com o tipo de processamento utilizado em sua produção.

A primeira categoria (grupo 1) envolve os alimentos *in natura* ou minimamente processados, os quais são obtidos diretamente de plantas ou de animais (como folhas e frutos ou ovos e leite) e levados para consumo sem que tenham sofrido qualquer tipo de alteração após extraídos da natureza. A higienização, remoção de partes não comestíveis, secagem, embalagem, pasteurização, resfriamento, congelamento, moagem e fermentação exemplificam alguns processos mínimos que convertem os alimentos *in natura* em minimamente processados, desde que não ocorra a agregação de sal, açúcar, óleos, gorduras ou outras substâncias ao alimento original (OPAS 2019; BRASIL 2014).⁸ A segunda categoria (grupo 2), diz respeito aos produtos advindos de alimentos *in natura* ou diretamente da natureza e utilizados no preparo dos alimentos, como por exemplo, óleos, gorduras, açúcar e sal (OPAS 2019; BRASIL 2014). Os alimentos processados

⁸ Segundo o Guia Alimentar para a População Brasileira (BRASIL, 2014), são exemplos de alimentos *in natura* ou minimamente processados: legumes, verduras, frutas, batata, mandioca e outras raízes e tubérculos *in natura* ou embalados, fracionados, refrigerados ou congelados; arroz branco, integral ou parboilizado, a granel ou embalado; milho em grão ou na espiga, grãos de trigo e de outros cereais; feijão de todas as cores, lentilhas, grão de bico e outras leguminosas; cogumelos frescos ou secos; frutas secas, sucos de frutas e sucos de frutas pasteurizados e sem adição de açúcar ou outras substâncias; castanhas, nozes, amendoim e outras oleaginosas sem sal ou açúcar; cravo, canela, especiarias em geral e ervas frescas ou secas; farinhas de mandioca, de milho ou de trigo e macarrão ou massas frescas ou secas feitas com essas farinhas e água; carnes de gado, de porco e de aves e pescados frescos, resfriados ou congelados; leite pasteurizado, ultrapasteurizado (‘longa vida’) ou em pó, iogurte (sem adição de açúcar); ovos; chá, café, e água potável.

representam a terceira categoria (grupo 3), sendo caracterizada por produtos fabricados industrialmente com a adição de sal, açúcar ou outra substância de uso culinário a alimentos *in natura*, objetivando aumentar sua durabilidade e torná-los mais saborosos. Em que pese sua característica industrial, são produtos que derivam diretamente de alimentos originais, sendo considerados como versões desses alimentos e geralmente consumidos como parte ou acompanhamento dos pratos (OPAS 2019; BRASIL 2014).⁹ Por último, na quarta categoria (grupo 4), estão classificados os alimentos ultraprocessados, que são conceituados pela Organização Panamericana de Saúde (2019, p. 49) como:

[...] formulações industriais que geralmente são compostas por cinco ou mais ingredientes. Além do sal, açúcar, óleos e gorduras, entre os ingredientes dos

alimentos ultraprocessados estão incluídas substâncias que geralmente não são usados em preparações culinárias, como proteína hidrolisada, amidos modificados e óleos hidrogenados ou interesterificados, e os aditivos usados para imitar as qualidades sensoriais dos alimentos sem processo ou minimamente processado e suas preparações culinárias ou para esconder qualidades indesejáveis do produto final [...]. Alimentos *in natura* ou minimamente processados representam uma pequena proporção da lista de ingredientes de produtos ultraprocessados, ou nem mesmo fazem parte desta lista. Na produção de produtos ultraprocessados vários processos industriais são usados sem equivalentes domésticos, como a extrusão, a moldagem e o pré-processamento por fritura. (tradução nossa)

Dentre os alimentos ultraprocessados estão incluídos os biscoitos recheados, *snacks*, refrigerantes, macarrão instantâneo, salsichas, hambúrgueres, barras de cereal, bebidas lácteas adoçadas e aromatizadas, bebidas energéticas, produtos congelados e prontos para aquecimento etc.¹⁰ A fabricação desses produtos geralmente é realizada por indústrias de grande porte, sendo utilizadas várias técnicas de processamento, ingredientes e substâncias de uso industrial exclusivo. Alimentos como estes apresentam uma composição nutricional desbalanceada, com alto teor de sódio e açúcares, sendo ricos em gorduras que resistem à oxidação e tendem a obstruir as artérias do corpo. Os alimentos ultraprocessados tendem, ainda, a ser pobres em fibras, que são indispensáveis na prevenção de doenças cardiovasculares, diabetes e vários tipos de câncer (BRASIL, 2014).

De modo oposto aos alimentos processados, o principal objetivo do ultraprocessamento industrial é criar produtos prontos para consumo, que possam substituir refeições principais, feitos com alimentos *in natura* ou minimamente processados (OPAS, 2019). A conveniência e a rapidez agregadas a esses produtos favorecem padrões de consumo notadamente prejudiciais aos mecanismos que regulam o equilíbrio energético, levando ao excesso de alimentação e à obesidade. Frequentemente, apresentam propriedades que levam ao consumo desregulado, geralmente apresentam hipersabor

⁹ Exemplos de alimentos processados são: cenoura, pepino, ervilhas, palmito, cebola, couve-flor preservados em salmoura ou em solução de sal e vinagre; extrato ou concentrados de tomate (com sal e ou açúcar); frutas em calda e frutas cristalizadas; carne seca e toucinho; sardinha e atum enlatados; queijos; e pães feitos de farinha de trigo, leveduras, água e sal (BRASIL, 2014).

¹⁰ Pães e produtos panificados caracterizam-se como alimentos ultraprocessados quando inclui em seus elementos substâncias como gordura vegetal hidrogenada, açúcar, amido, soro de leite, emulsificantes e outros aditivos, além da farinha de trigo, leveduras, água e sal (BRASIL, 2014).

e são vendidos em embalagens excessivamente grandes (levando a um maior consumo de calorias); são duráveis e fáceis de transportar, podendo ser consumidos a qualquer hora e em quase todos os lugares; e são frequentemente comercializados de forma persuasiva (CANELLA, LEVY, MARTINS et al., 2014), podendo vir a prejudicar os mecanismos que sinalizam a saciedade e que controlam o apetite aumentando o consumo involuntário de calorias e o risco de obesidade.

Diversos comportamentos do consumidor (como comer enquanto assiste televisão e substituir refeições por lanches, por exemplo) são provocados e amplificados através da propaganda e marketing agressivos, demandados por fabricantes e fornecedores transnacionais e outros grandes fabricantes de alimentos (MONTEIRO *et al.*, 2011).

Além dos danos específicos à saúde, o consumo de alimentos processados acarreta impactos negativos à cultura e à vida social dos indivíduos. Através de práticas publicitárias globais e agressivas, as culturas alimentares tradicionais passam muitas vezes a serem vistas como desinteressantes ou ultrapassadas. Ademais, a praticidade do consumo desse tipo de produto desestimula a interação social ocorrida no compartilhamento de refeições em família ou entre amigos, ocasionando a perda da diversidade culinária e o declínio das interações sociais, entre outros efeitos adversos (BRASIL, 2014).

Também devem ser destacados os efeitos danosos ao meio ambiente, como os decorrentes do acúmulo de embalagens e resíduos descartados irresponsavelmente.

Frise-se que a produção de alimentos é o maior responsável pela mudança do uso da terra, principalmente através do desmatamento de florestas e da queima de biomassa. No período de 2000 a 2014, o Brasil perdeu cerca de 2,7 milhões de hectares ao ano de floresta. (WILLETT et al., 2019). A mudança no sistema de uso da terra é um dos principais fatores que contribuem para a perda de biodiversidade e para o aumento das emissões de gases de efeito estufa. A busca por açúcar, óleos vegetais e outras matérias primas úteis à manufatura de alimentos ultraprocessados “estimula monoculturas dependentes de agrotóxicos e uso intenso de fertilizantes químicos e de água, em detrimento da diversificação da agricultura” (BRASIL, 2014, p. 46).

Os processos desenvolvidos para a fabricação, distribuição e comercialização de alimentos ultraprocessados abrangem extensos percursos de transporte, ocasionando grande demanda de energia e emissão de poluentes. Somados a este fato, está a alta quantidade de água consumida para sua produção. “A consequência comum é a degradação e a poluição do ambiente, a redução da biodiversidade e o comprometimento de reservas de água, de energia e de muitos outros recursos naturais” (BRASIL, 2014, p. 46).

Segundo o Guia Alimentar para a População Brasileira (BRASIL, 2014), a base da alimentação saudável consiste na extensa variedade de alimentos *in natura* ou minimamente processados, predominantemente de origem vegetal, e nas preparações culinárias feitas com esses alimentos. Alimentos processados podem ser consumidos, desde que em pequenas quantidades, mas sempre acompanhados de refeições à base de alimentos *in natura* ou minimamente processados. A ingestão de alimentos ultraprocessados não é recomendada e deve ser evitada.

Segundo o relatório da OPAS (2015), as vendas per capita de produtos ultraprocessados têm aumentado na América Latina. Entre 2000 e 2013, o consumo desses itens tiveram uma alta de 26,7% na Argentina, Bolívia, Brasil, Chile, Colômbia, Costa Rica, República Dominicana, Equador, Guatemala, México, Peru, Uruguai e Venezuela. Já entre o curto período de 2009 e 2014, as vendas desse tipo alimento cresceram 8,9%, enquanto as de bebidas ultraprocessadas aumentaram 6,7%, na Argentina, Brasil, Chile, Colômbia, México, Peru e Venezuela (OPAS, 2019).

Conforme demonstrado, é urgente e necessária as mudanças dos sistemas alimentares atuais, principalmente no que se refere ao consumo de alimentos ultraprocessados. A transformação para dietas saudáveis até 2050 exigirá redução superior a 50% no consumo global de alimentos não saudáveis e um aumento superior a 100% no consumo de alimentos como nozes, frutas, vegetais e legumes. Mudanças no sistema alimentar atual para dietas saudáveis poderão beneficiar substancialmente a saúde humana, evitando cerca de 10,8–11,6 milhões de mortes por ano, uma redução de 19,0–23,6% (WILLETT et al., 2019).

Dietas saudáveis e sustentáveis oferecem benefícios substanciais à saúde e ao meio ambiente, devendo ser amplamente adotadas (considerando-se as particularidades de cada região), a fim garantir o bem-estar das presentes e futuras gerações.

3. O USO DA ECONOMIA COMPORTAMENTAL PARA UMA ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL E SUSTENTÁVEL.

A economia tradicional se fundamenta na ideia de que as pessoas levam em consideração todos os custos e benefícios na busca de seu interesse próprio para, assim, tomar suas decisões de forma consciente e racional, ignorando as influências psicológicas e sociais no comportamento.

Contudo, desde os séculos XVIII e XIX, estudiosos já demonstravam interesses nos aspectos psicológicos da vida econômica. Vale recordar o conceito de “racionalidade limitada”, proposto por Herbert Simon na década de 50, para quem nem todas as decisões humanas são ótimas, haja vista a existência de restrições ao processamento das informações pelos indivíduos (SIMON, 1957; SIMON, 1982). Parte considerável de seus estudos fundamenta-se na ideia de que os seres humanos apenas conseguem assimilar “um determinado volume de informação ao mesmo tempo e não são capazes de ponderar cuidadosamente os custos e os benefícios de todos os possíveis resultados de suas decisões” (WORLD BANK, 2015, p. 05).

Mas, certamente, a perda de força da concepção de racionalidade absoluta se deu de forma mais intensa após os anos de 1970, através de uma série de estudos desenvolvidos por Amos Tversky e Daniel Kahneman no âmbito da Economia Comportamental, os quais afirmavam que motivações racionais e as emocionais influenciavam diretamente no processo de escolhas econômicas (TVERSKY; KAHNEMAN, 1974). A ideia de agente plenamente racional - o *homo economicus* - defendido pela economia tradicional não mais se sustenta.

Os seres humanos são naturalmente maleáveis e emotivos, sendo suas decisões influenciadas por diversos contextos, normas sociais locais e modelos mentais

compartilhados. Tudo isso exerce influência sobre a percepção do que é desejável e possível (WORLD BANK, 2015).

Sobre a tomada de decisão humana, pode-se destacar três princípios que proporcionam orientação para adoção de novas abordagens na compreensão comportamental: I- pensar automaticamente (as pessoas fazem boa parte de seus juízos e escolhas de forma automática e não deliberadamente); II - pensar socialmente (o modo de pensar e agir dos indivíduos muitas vezes depende do que as outras pessoas a seu redor fazem e pensam); III- pensar com modelos mentais (os seres humanos em sociedade partilham de uma perspectiva comum sobre o sentido do mundo que os rodeia e relativo às suas compreensões individuais) (WORLD BANK, 2015, p. 03).

Em diversas ocasiões indivíduos decidem de forma rápida e intuitiva, baseando suas decisões em heurísticas, ou seja, através de atalhos mentais que dão origem a variados vieses cognitivos (erros sistemáticos e previsíveis). Inclusive, quando o ser humano faz escolhas alimentares também sofre interferências psicológicas que influenciam na tomada de decisão. Mais do que o conhecimento quanto aos benefícios de uma alimentação saudável e sustentável, elementos como aspecto do alimento, paladar, facilidade em preparar, publicidade etc. influenciam diretamente as escolhas alimentares (GLANZ et al., 1998).

A alimentação caracteriza-se como um ato social, culturalmente constituído e não apenas envolve questões biológicas ou nutricionais, mas também psicossociais. Cada ser humano apresenta uma relação única com os alimentos a serem consumidos (MONTEIRO, 2009). Constituir hábitos alimentares saudáveis e sustentáveis vai além da possibilidade econômica, da análise de custo-benefício ou de uma informação nutricional adequada. Nesse aspecto, a Economia Comportamental apresenta um papel relevante ao questionar o pressuposto da racionalidade dos agentes econômicos.

3.1 Entendendo e incentivando o comportamento alimentar dos indivíduos através da Economia Comportamental.

No que diz respeito às questões de saúde e sustentabilidade, governos têm implementado políticas alimentares e ambientais voltadas aos diferentes atores da cadeia alimentar, principalmente através de algumas ferramentas, que podem ser subdivididas em três categorias principais: I- comando e controle; II- instrumentos econômicos; e III- ferramentas de informação e educação. A primeira categoria, inclui, por exemplo, as licenças ambientais. Já a segunda, abrange impostos, subsídios e incentivos fiscais; o terceiro grupo é formado por intervenções informativas como a rotulagem de produtos e campanhas de conscientização pública (FERRARI; CAVALIERE; DE MARCHI; BANTERLE, 2019).

Todavia, os instrumentos tradicionalmente utilizados pelos governos muitas vezes não têm sido suficientes para promover, de forma eficaz, hábitos alimentares mais saudáveis e sustentáveis. A quantidade e a procura por determinados alimentos é ocasionada por diversos aspectos que não se limitam somente a análise de preços ou à disponibilidade da renda, embora se reconheça que ambos os fatores exerçam fortes influências nas escolhas dos indivíduos.

O comportamento alimentar é composto por aspectos fisiológicos e psicossociais que influenciam as escolhas alimentares dos indivíduos e formam o modelo alimentar. Um modelo alimentar é uma parte do espaço social em que estão localizados hábitos de consumo onde “facilidades industriais na produção e distribuição de alimentos promovem uma gama de ofertas à escolha do consumidor, moldando seu hábito de consumo a partir de escolhas anteriores” (VEIGA NETO; MELO, 2013).

Assim, as escolhas de consumir alimentos menos nutritivos são muitas vezes influenciadas pela sua apresentação chamativa e acessível, pela presença de elementos como stress e ansiedade, inclusive pelo fato de a decisão ser tomada juntamente com outras ações que prejudicariam a atenção e a capacidade de pensamento racional do indivíduo (JUST; MANCINO; WANSINK, 2007). A ideia de que os comportamentos alimentares são simplesmente uma questão de escolha consciente é nitidamente equivocada (MONTEIRO *et al.*, 2011).

A escolha dos alimentos geralmente ocorre de forma habitual e sem esforço consciente. Além disso, há uma dificuldade inerente ao ser humano em relação as mudanças de hábitos, os quais são diretamente influenciados por elementos do ambiente e muitas vezes processados fora da percepção consciente. Desta forma, alterar o ambiente no qual as escolhas alimentares acontecem pode ser uma abordagem eficaz para efetivar as mudanças de comportamento desejadas (WILSON; BUCKLEY; BUCKLEY; BOGOMOLOVA, 2016).

Para efetuar tais mudanças, o caminho mais eficiente pode ser um *nudge*. A sua utilização pode alterar um ambiente e, de forma consciente ou inconsciente, vir a influenciar indivíduos sem fazer proibições ou oferecer incentivo financeiro significativo (WILSON; BUCKLEY; BUCKLEY; BOGOMOLOVA, 2016). Colocar frutas em locais mais visíveis no supermercado é um exemplo de *nudge*, porém, proibir a venda ou consumo de *junk food* não pode assim ser considerado (THALER; SUNSTEIN, 2019, p. 14).

Mudar o comportamento dos indivíduos com foco em suas limitações cognitivas é uma das características das ferramentas de *nudging*. A essência do *nudge* está no reconhecimento de que, por diversas vezes, indivíduos incorrem em variados vieses cognitivos e isso ocorre exatamente porque as pessoas tendem a utilizar heurísticas para simplificar o processo da tomada de decisão (THALER; SUNSTEIN, 2019). Apesar dos consumidores apresentarem muitas vezes escolhas definidas e bem ordenadas, também podem apresentar preferências conflitantes. Assim, mesmo que os indivíduos estejam preocupados com a saúde, não raro enfrentarão o conflito entre uma escolha alimentar saudável (que resulta em benefícios a longo prazo) e o prazer momentâneo de uma escolha mais saborosa e menos saudável (YANG *et al.*, 2012).

Nesse contexto, considerando a racionalidade limitada dos indivíduos, as políticas baseadas em estímulos podem superar as expectativas quanto à efetivação de mudanças no comportamento humano através de pequenas alterações na arquitetura de escolha (FERRARI; CAVALIERE; DE MARCHI; BANTERLE, 2019), seja no âmbito público ou privado.

Intervenções baseadas em *nudging* estão ganhando cada vez mais espaço no mercado internacional e no debate político, tendo sido nos últimos anos amplamente utilizadas no contexto alimentar e ambiental, especialmente para promover padrões de

consumo de alimentos mais saudáveis (FERRARI; CAVALIERE; DE MARCHI; BANTERLE, 2019). Diversas evidências empíricas demonstram que os *nudges* podem direcionar e influenciar indivíduos a efetivar escolhas alimentares mais saudáveis e sustentáveis.

Geralmente, a visibilidade, a conveniência, a atratividade e a sensação de que o alimento escolhido se encaixa na norma social¹¹, tendem a estimular as pessoas a consumi-los. O conceito de conveniência e acessibilidade está ligado a quantidade de tempo e esforços mentais e físicos necessários para a tomada de decisão. Já a acessibilidade física se caracteriza pela proximidade ou facilidade de alcance sobre algo. Por conseguinte, a depender do alcance físico do produto, aumenta-se a preferência do consumidor para essas opções (WILSON; BUCKLEY; BUCKLEY; BOGOMOLOVA, 2016).

Ademais, seres humanos voltam suas atenções para opções visualmente mais salientes aumentando as chances desses produtos serem selecionados (WANSINK, 2015; MORMANN; NAVALPAKKAM; KOCH; RANGEL, 2012). Intervenções que chamam mais atenção podem fornecer informações significativas e relevantes para influenciar o comportamento das pessoas.

Nos Estados Unidos, pesquisadores usaram princípios de arquitetura de escolha para realizar modificações em refeitórios escolares a fim de que estudantes viessem a realizar opções mais saudáveis, deixando o ambiente mais conveniente e atraente para essas escolhas. O resultado da pesquisa foi o considerável aumento do consumo de frutas e vegetais nas escolas estudadas (HANKS; JUST; WANSINK, 2013).

Objetivando verificar o fator visibilidade, um estudo alterou a ordem de apresentação de alimentos para o café da manhã de participantes de uma conferência de saúde, a fim de entender se a disposição desses alimentos influenciaria na escolha de opções mais saudáveis. Os alimentos foram dispostos em estilo buffet, sendo posicionados em duas mesas separadas compostas por sete itens: ovos com queijo, batatas, bacon, rolos de canela, granola, iogurte desnatado e frutas. Em uma mesa, alimentos mais saudáveis foram colocados no início, na outra, os alimentos menos saudáveis foram alocados ao final. Em ambas as mesas, os itens mais visíveis representaram 66% do consumo de todos os alimentos selecionados e quando os alimentos mais saudáveis foram colocados logo no início, os dois itens mais saudáveis foram selecionados por quase 29% a mais dos participantes e os três itens menos saudáveis foram selecionados 41% a menos (WANSINK; HANKS, 2013).

Em outro estudo realizado em uma rede internacional de sanduíches, participantes receberam na hora do almoço três menus diferentes e em seguida foram calculadas as calorias com base em suas escolhas de compra, variando a distribuição de menus mais saudáveis e menos saudáveis. Ao final da pesquisa, concluiu-se que o uso do cardápio padrão com enfoque para opções de baixo teor calórico resultou em menor consumo de calorias por refeição. Assim, aqueles que receberam o menu padrão saudável tiveram 48% mais probabilidade de escolher um sanduíche de baixa caloria do que aqueles com o menu misto. Aqueles com o menu de alto teor calórico foram 47% menos

¹¹ Normas sociais são regras de comportamento e crenças (implícitas ou explícitas), aceitas por membros de uma sociedade, que conduzem ou reprimem o comportamento social sem o uso de imposições legais (MONTEIRO, 2009).

propensos a escolher um sanduíche de baixa caloria. (WISDOM; DOWNS; LOEWENSTEIN, 2005).

Intervenções comportamentais ainda podem ser feitas de modo mais simples, como através de intervenções verbais ou escritas. Um experimento promoveu a análise de comportamentos sustentáveis na compra de alimentos em um supermercado. Através de intervenções verbais e escritas o comportamento de consumo dos indivíduos foi avaliado. Os resultados destacaram que ambos os *nudges* (verbais e escritos) incentivaram os clientes a comprarem produtos mais ecológicos, sendo as intervenções verbais mais eficazes (KRISTENSSON *et al.*, 2017).

Outros três estudos combinaram algumas intervenções (saliência, visibilidade, acessibilidade e disponibilidade dos produtos) através de rótulos de semáforos em alimentos com o indicativo de cores. As análises foram realizadas em refeitórios de hospitais e dentre seus consumidores estavam funcionários e visitantes. Todas as pesquisas proporcionaram resultados positivos. O consumo de alimentos e bebidas mais saudáveis tivera um aumento entre 3% e 12% e as vendas de alimentos e bebidas menos saudáveis foram reduzidas entre 2% e 39% (WILSON; BUCKLEY; BUCKLEY; BOGOMOLOVA, 2016).

Apesar de diversas evidências demonstrarem a eficácia dos *nudges*, há aspectos relacionados à temática que ainda precisam ser debatidos e explorados pela doutrina, haja vista que ainda não é pacífico se são capazes de provocar mudanças comportamentais robustas e duráveis (SCHUBERT, 2017). Outro aspecto que tem gerado debates acirrados em torno desta ferramenta, é o caráter manipulativo da intervenção sob o comportamento humano. Em que pese haja um consenso que a utilização de *nudges* deve ser realizada de modo transparente, não há entendimento pacificado quanto aos limites dessas intervenções (FERRARI; CAVALIERE; DE MARCHI; BANTERLE, 2019).

Devido à eficácia variada na literatura, ainda há a necessidade de mais estudos sobre sua utilização (WILSON; BUCKLEY; BUCKLEY; BOGOMOLOVA, 2016). É recomendável, portanto, que sejam realizadas parcerias entre instituições (públicas ou privadas) e pesquisadores, a fim de garantir que as intervenções sejam medidas de maneira ética, transparente e rigorosa, medindo-se a real qualidade da eficácia do *nudging*.

3.2 Incentivos para uma alimentação saudável e sustentável: propostas de nudges para redução do consumo de alimentos ultraprocessados no Brasil.

Instrumentos das ciências comportamentais e da economia comportamental têm auxiliado cada vez mais os formuladores de políticas públicas em diferentes países e setores a integrar princípios comportamentais na formulação e implementação de políticas públicas (ÁVILA, 2015; WORLD BANK, 2015). A extensão dos efeitos dessas intervenções e seus resultados, analisados em diferentes contextos, podem variar significativamente. Conclusões de um estudo não podem ser generalizadas de forma indiscriminada, em razão da complexidade do comportamento humano e dos diversos fatores que exercem interferências sobre ele. (LEHNER *et al.*, 2016).

Apesar das problemáticas inerentes aos *nudges*, intervenções comportamentais são uma estratégia útil para induzir alterações dos comportamentos em diversos contextos, devendo ser entendidas, portanto, como um complemento aos instrumentos de

política tradicionais e não como um substituto às leis, aos regulamentos e às ferramentas econômicas (LEHNER *et al.*, 2016). Corroborando este entendimento, Thaler e Sustein (2019, p. 17) afirmam que “Ao implantar adequadamente tanto os incentivos quanto os *nudges*, aumentamos nossa capacidade de melhorar a vida das pessoas e ajudamos a resolver muitos dos problemas da sociedade. E tudo isso sem impedir a liberdade de escolha de cada indivíduo”.

No cenário nacional, problema que tem se perpetuado perante a sociedade brasileira e contribuído para danos à saúde e ao meio ambiente, é o crescente consumo de alimentos ultraprocessados. Segundo a Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF) 2017/2018, realizada pelo IBGE (2020), o consumo pela população brasileira de alimentos *in natura* ou minimamente processados reduziu nos últimos 15 anos, havendo um aumento considerável no consumo de alimentos processados, em especial, dos ultraprocessados.

Da análise das Pesquisas de Orçamentos Familiares realizadas anteriormente, pode-se perceber uma evolução no consumo de alimentos ultraprocessados no Brasil. Entre o período de 2002 a 2018, constatou-se um aumento de quase 6% no índice de consumo desses alimentos, estando atualmente no patamar de 18,4% (IBGE, 2020).

A pesquisa realizada também demonstra que famílias de alta renda adquiriram mais alimentos processados em comparação com famílias de menor renda (11,1% contra 8,4%), bem como consumiram quase o dobro de alimentos ultraprocessados (24,7%) em comparação àquelas (12,5%). Em contrapartida, famílias com menor poder aquisitivo consumiram mais alimentos *in natura* ou minimamente processados em comparação com famílias de renda mais elevada (55,6% contra 44,2%) (IBGE, 2020).

Na área rural das cidades, o consumo de alimentos *in natura* ou minimamente processados foi de 57,9% e no perímetro urbano foi de 47,7%. Já o consumo de alimentos processados e ultraprocessados no meio urbano foi de 11,3% e 19,8%, respectivamente. No meio rural, a incidência desses alimentos foi de 5,5% (processados) e 10,7% (ultraprocessados) (IBGE, 2020).

Dentre as cinco regiões do país, o total calórico da disponibilidade alimentar de produtos ultraprocessados foi maior no Sul (22%) e no Sudeste (21,4%). Nas regiões Norte e Nordeste os índices foram menores, sendo constatado percentual de 11,4% e 14,4% respectivamente. Já os alimentos *in natura* ou minimamente processados, tiveram índices maiores relativos ao total calórico da disponibilidade alimentar no Norte (58,2%) e no Nordeste (54,5%), seguidos do Centro-Oeste (50,7%), do Sudeste (44,9%) e do Sul (47,3%) (IBGE, 2020).¹²

Conforme se infere dos dados analisados, constata-se que o estilo de vida urbano contribui efetivamente para o consumo de alimentos ultraprocessados no Brasil. Regiões mais desenvolvidas como Sul, Sudeste e Centro-Oeste, apresentam um maior consumo desses produtos em comparação com as regiões Norte e Nordeste. O ritmo de vida acelerado, a falta de tempo dos indivíduos, a facilidade de compra, o modo de

¹² No que se refere aos alimentos ultraprocessados, percebe-se um maior consumo de biscoitos salgados no Nordeste, e um maior consumo de margarina no Nordeste e Sudeste. Os demais subgrupos desses alimentos seguem o padrão observado conforme descrito por região (IBGE, 2020).

disposição desses alimentos e o marketing, aliados a fatores econômicos, emocionais e psicológicos contribuem para o elevado consumo desse tipo de produto.

O Guia Alimentar para a População Brasileira (BRASIL, 2014) indica ainda alguns obstáculos para a concretização de uma alimentação saudável e sustentável no Brasil, dos quais estão listados: I - escassez de informações confiáveis II - facilidade de acesso a alimentos ultraprocessados; III – o alto custo de uma alimentação baseada em alimentos *in natura* ou minimamente processados no Brasil; IV - enfraquecimento da transmissão de habilidades culinárias entre gerações; V - falta de tempo para dedicar-se à preparação de refeições; VI - marketing agressivo dos alimentos ultraprocessados.

Objetivando estimular a redução do consumo de alimentos ultraprocessados, bem como a concretização de dietas saudáveis e sustentáveis através da facilidade, acessibilidade, saliência e simplificação de orientações confiáveis trazidas pelo Guia Alimentar para a População Brasileira, propõe-se que o Poder Público e os particulares adotem *nudges*.

Aos Poderes Públicos, sugere-se:

1. A exposição de exemplares resumidos do Guia Alimentar para a População Brasileira em locais públicos de grande circulação (como praças e instituições públicas), bem como em espaços próximos aos grandes supermercados e às redes de *fast food*;
2. O envio de mensagens por SMS à população informando os 10 passos para alimentação adequada e saudável indicados pelo referido guia;
3. O envio de mensagens por SMS à população destacando os benefícios da agricultura urbana;
4. A indicação, através de placas indicativas e chamativas, sobre a localização de hortas comunitárias nos bairros;

Às instituições e aos estabelecimentos privados propõe-se:

1. A indicação de alimentos através de cores de semáforo. Para alimentos *in natura* ou minimamente processado (cor verde); ingredientes culinários e alimentos processados (cor amarela); alimentos ultraprocessados (cor vermelha);
2. A alocação de alimentos mais saudáveis e de produção sustentável nos estabelecimentos de forma mais visível e acessível ao consumidor;
3. A estipulação de pontuações maiores para aquisição de alimentos *in natura* ou minimamente processados e pontuações menores para produtos processados ou ultraprocessados em programa de pontos em aplicativos que promovem troca de pontos por produtos;
4. A retirada de produtos ultraprocessados das proximidades dos caixas dos estabelecimentos e disponibilização de produtos mais saudáveis, dando preferência a alimentos com selo de produto orgânico.

Defende-se que as sugestões podem ensejar a redução do consumo de alimentos ultraprocessados e complementar as políticas tradicionalmente utilizadas para o alcance de uma alimentação mais saudável e sustentável no Brasil.

CONCLUSÃO

Atualmente, promover uma alimentação saudável a partir de sistemas alimentares sustentáveis, se caracteriza como um dos maiores desafios da humanidade para a saúde e para o meio ambiente no século XX, principalmente em meio ao crescimento da população mundial e do modo de vida urbano.

O sistema alimentar vigente é insustentável e tem causado diversos problemas à saúde humana, bem como afetado a concretização de um meio ambiente saudável. Urge, portanto, a mudança de hábitos e comportamentos alimentares humanos, devendo ser adotadas dietas sustentáveis que contribuam para a não degradação do meio ambiente e garantam a saúde e bem-estar dos indivíduos.

A alimentação é um ato social, culturalmente constituído e não apenas envolve questões biológicas ou nutricionais, mas também psicossociais. Cada ser humano apresenta uma relação única com os alimentos a serem consumidos. Constituir hábitos alimentares saudáveis e sustentáveis vai além da possibilidade econômica, da análise de custo-benefício ou de uma informação nutricional adequada. Nesse aspecto, a Economia Comportamental apresenta um papel relevante ao questionar o pressuposto da racionalidade dos agentes econômicos, aprofundando estudos sobre o comportamento humano.

Em que pese ainda existam dúvidas e debates doutrinários acirrados acerca da utilização dos *nudges*, restou comprovado através de diversos estudos empíricos que intervenções comportamentais são uma estratégia útil para induzir alterações dos comportamentos dos indivíduos em diversos contextos.

Ademais, o uso de ferramentas que consideram fatores humanos não desloca o enfoque das políticas já existentes, baseadas na economia tradicional e fundamentadas em incentivos pessoais de interesse próprio. Na verdade, essas novas ferramentas comportamentais complementam e aperfeiçoam os instrumentos tradicionais. Dessa forma, os *nudges* devem ser entendidos como um complemento, um auxílio aos instrumentos das políticas tradicionais e não algo substituto.

Constatou-se, portanto, que a Economia Comportamental, através das ferramentas de *nudging*, aliada aos métodos tradicionalmente utilizados, pode oferecer auxílio relevante para efetivação de escolhas alimentares mais saudáveis e sustentáveis, levando de forma gradual a sociedade brasileira a uma direção que possa beneficiar a todos, inclusive no que diz respeito à problemas sistemáticos relacionados à saúde e ao meio ambiente, agravados pelo alto índice de consumo de alimentos ultraprocessados pela população.

REFERÊNCIAS

ÁVILA, Flávia; BIANCHI, Ana Maria. **Guia de Economia Comportamental e Experimental**. Organizadores, tradução Laura Teixeira Motta. 1ª ed. São Paulo: EconomiaComportamental.org, 2015.

BOSELMANN, Klaus. **O princípio da sustentabilidade: transformando direito e governança**; tradução Philip Gil França; prefácio Ingo Wolfgang Sarlet. São Paulo: Editora dos Tribunais, 2015.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Guia alimentar para a população brasileira**. 2. ed., 1. reimpr. Brasília, 2014.

BRUNIERI, Celina M. Contágio, miasmas e microrganismos. **Revista EntreTeses**, n. 6, p. 26-31. Jun. 2016.

DA SILVA, José Afonso. **Direito Ambiental Constitucional**. 4ª ed./2ª tir., Malheiros, 2003.

GOLEY, Christophe. **Direito à Alimentação e Acesso à Justiça: Exemplos em nível nacional, regional e internacional**. Roma, 2010. FAO: Roma, 2009

FAO - ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A ALIMENTAÇÃO E A AGRICULTURA. **Marco da FAO para a Agenda Alimentar Urbana**. Roma, 2020.

FAO – ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A ALIMENTAÇÃO E A AGRICULTURA. Sustainable diets and biodiversity: directions and solutions for policy, research and action. **Biodiversity and sustainable diets united against hunger**. Rome: Food and Agricultural Organization, 2010.

FENSTERSEIFER, Tiago. SARLET, Ingo Wolfgang. **Direito constitucional ambiental: Constituição direitos fundamentais e proteção do ambiente**. 2. ed. rev. e atual. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2012.

FERRARI, Linda; CAVALIERE, Alessia; DE MARCHI, Elisa; BANTERLE, Alessandro. Can nudging improve the environmental impact of food supply chain? A systematic review. **Trends in Food Science & Technology**. Vol. 91. p. 184-192. 2019.

FERRAZ, Mariana de Araujo. **Direito à Alimentação e Sustentabilidade**. 2013. 189 f. (Dissertação de Mestrado), Área de concentração: Direitos Humanos. Faculdade de Direito Universidade de São Paulo – USP.

GIGERENZER, Gerd; GOLDSTEIN, Daniel. (1996). Reasoning the Fast and Frugal Way: Models of Bounded Rationality. *Psychological Review*. 62. 650-669.

Glanz, K., Basil, M., Maibach, E., Goldberg, J., & Snyder, D. (1998). **Why americans eat what they do: Taste, nutrition, cost, convenience, and weight control concerns as influences on food consumption**. *Journal of the American Dietetic Association*, 98, 1118-1126.

GOLVEIA, Nelson. **Saúde e meio ambiente nas cidades: os desafios da saúde ambiental.** Saúde e Sociedade. 8(1); p. 49-61, 1999.

HANKS, A. S., JUST, D. R., & WANSINK, B.. Smarter lunchrooms can address new school lunchroom guidelines and childhood obesity. **Journal of Pediatrics**, 162, 867–869. 2013.

IBGE. **Pesquisa de orçamentos familiares 2017-2018: análise do consumo alimentar pessoal no Brasil.** Coordenação de Trabalho e Rendimento. - Rio de Janeiro: IBGE, 2020.

JUST, David R.; MANCINO, Lisa; WANSINK, Brian. **Could Behavioral Economics Help Improve Diet Quality for Nutrition Assistance Program Participants?**. U.S. Dept. of Agriculture, Economics Research Service, [S.l.], n. 43, p. 1-34, jun. 2007.

KRISTENSSON, Per; WÄSTLUND, Erik; SÖDERLUND, Magnus. Influencing consumers to choose environment friendly offerings: Evidence from field experiments, **Journal of Business Research**. Vol. 76, p. 89-97. 2017.

LEHNER, M.; MONT, O.; Heiskanen, E.. Nudging – A promising tool for sustainable consumption behaviour? **Journal of Cleaner Production**, 134, p.166–177. 2016.

MONTEIRO, Renata Alves. **Influência de Aspectos Psicossociais e Situacionais sobre a Escolha Alimentar Infantil.** Tese de Doutorado. Universidade de Brasília. 2009.

MONTEIRO CA, LEVY RB, CLARO RM, DE CASTRO IR, CANNON G. **Increasing consumption of ultra-processed foods and likely impact on human health: evidence from Brazil.** Public Health Nutr. 2011 Jan;14(1):5-13. doi: 10.1017/S1368980010003241. PMID: 21211100.

MONTEIRO CA, MOUBARAC JC, CANNON G, NG SW, POPKIN B. **Ultra-processed products are becoming dominant in the global food system.** Obes Rev. 2013 Nov;14 Suppl 2:21-8. doi: 10.1111/obr.12107. PMID: 24102801.

MORMANN, M. M.; NAVLPAKKAM, V.; KOCH, C.; RANGEL, A. Relative visual saliency differences induce sizable bias consumer choice. **Journal of Consumer Psychology**. 22(1), P. 67-74. 2012.

NAÇÕES UNIDAS. Comitê de Direitos Econômicos, Sociais e Culturais. **Comentário Geral n. 12. sobre o direito à alimentação adequada.** 1999.

NIENCHESKI, Luísa Zuardi. Aspectos Contemporâneos do direito humano ao meio ambiente: Reconhecimento e Efetivação. ANIMA: **Revista Eletrônica do Curso de Direito das Faculdades OPET**. Curitiba PR - Brasil. Agosto de 2014.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE (OPAS). **Alimentos y bebidas Ultraprocesados en América Latina: ventas, fuentes, perfiles de nutrientes e implicaciones normativas**. Washington, D.C: OPAS; 2019.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE (OPAS). **Alimentos y bebidas ultraprocesados en América Latina: tendencias, efecto sobre la obesidad e implicaciones para las políticas públicas**. Washington, DC: OPAS; 2015.

REY, María Medina; FEBRER, María Teresa. O direito à alimentação no quadro internacional dos direitos humanos e nas constituições. **Cadernos de Trabalho sobre o Direito à Alimentação**. Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura. Roma, 2014.

RIBEIRO, H.; JAIME, P. C.; VENTURA, D. Alimentação e sustentabilidade. **Estudos Avançados**, v. 31, n. 89, p. 185–198, 2017.

RIBEIRO, Helena. Saúde Pública e Meio Ambiente: evolução do conhecimento e da prática, alguns aspectos éticos. **Saúde e Sociedade** v.13, n.1, p.70-80, jan-abr 2004.

RADICCHI, Antonio Leite Alves. LEMOS, Alysson Feliciano. **Saúde ambiental**. Belo Horizonte: Nescon/UFGM, Coopmed, 2009.

PAIM, J. S.; ALMEIDA, N. **A crise da saúde pública e a utopia da saúde coletiva**. Salvador: Casa da Qualidade Editora, 2000.

SCHUBERT, Christian. Green nudges: Do they work? Are they ethical?. **Ecological Economics**. Vol. 132, p. 329-342, 2017.

SIMON, H. A. **Models of bounded rationality**. v. 1-2. Cambridge: MIT Press, 1982.

SIMON, H. A. **Models of man**. New York: John Wiley & Sons, 1957.

SUNSTEIN, C. R.. Nudging: A very short guide. **Journal of Consumer Policy**, 37(4), 583-588. 2014.

TILMAN, D., CLARK, M. Global diets link environmental sustainability and human health. **Nature** 515, 518–522 (2014).

THALER, Richard; SUSTEIN, Cass R.. **Nudge: como tomar melhores decisões sobre saúde, dinheiro e felicidade.** Trad. Ângelo Lessa. 1 ed. Rio de Janeiro: Objetiva, 2019.

TRINDADE, Antônio Augusto Cançado. **Direitos Humanos e Meio Ambiente: paralelo dos sistemas de proteção internacional.** Porto Alegre: Sergio Antonio Fabris, 1993.

TVERSKY, Amos; KAHNEMAN, Daniel. Judgement under uncertainty: heuristics and biases. **Science**, v. 185, n. 4157, p. 1124-1131, sep. 1974.

VEIGA NETO, Alipio Ramos; MELO, Larissa Grace Nogueira Serafim de. **Fatores de influência no comportamento de compra de alimentos por crianças.** Saude soc., São Paulo , v. 22, n. 2, p. 441-455, Jun. 2013 .

VIANA, V. Psicologia, saúde e nutrição: contribuindo para o estudo do comportamento alimentar. **Análise Psicológica.** Lisboa, v. 4, n. 20, p. 611-624, 2002.

WANSINK, B. Change their choice! Changing behavior using the can approach and activism research. **Psychology and Marketing.** 32(5). P. 486-500. 2015.

WILLETT W; ROCKSTROM J; LOKEN B; SPRINGMANN M; LANG T; VERMEULEN S; GARNETT T. *et al.* Food in the Anthropocene: the EAT–Lancet Commission on healthy diets from sustainable food systems. **The Lancet**, 393 (10170), p. 447-492. 2019.

WILSON, Amy L; BUCKLEY, Elizabeth; BUCKLEY, Jonathan D.; BOGOMOLOVA, Svetlana. Nudging healthier food and beverage choices through salience and priming. Evidence from a systematic review. **Food Quality and Preference.** Volume 51, 2016, Pag. 47-64.

WISDOM J; DOWNS JS; LOEWENSTEIN G. Promoting Healthy Choices: Information vs Convenience. **American Economic Journal: Applied Economics.** Vol. 2, p. 164-78. 2005.

WHO – WORLD HEALTH ORGANIZATION; UN-HABITAT. **Global Report on Urban Health; equitable, healthier cities for sustainable development.** Executive Summary. Centre for Health Development, Kobe; UN-Habitat, Nairobi, 2016.

WOLK, A. **Potential health hazards of eating red meat.** Journal of Internal Medicine 281, 106–122. 2017.

WORLD BANK. 2015. World Development Report 2015: **Mind, Society, and Behavior.** Washington, DC: World Bank.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Constitution of World Health Organization.** [s.l.],1946. Disponível em: http://www.who.int/governance/eb/who_constitution_en.pdf. Acesso em: 02 jan. 2021.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Diet, nutrition and the prevention of chronic diseases.** Geneva: WHO (Technical Report Series, 916). 2003.

YANG, H., CARMON, Z., KAHN, B., MALANI, A., SCHWARTZ, J., VOLPP, K., *et al.* The hot-cold decision triangle: A framework for healthier choices. **Marketing Letters**, 23, 457–472. 2012.