### **CAPÍTULO 3**

# A IMPORTÂNCIA DAS PRÁTICAS SUSTENTÁVEIS E A ALIMENTAÇÃO INTEGRAL NA ESCOLA BRASILEIRA

#### Edson de Souza Pereira

Mestrando em Desenvolvimento Local - Centro Universitário Augusto Mota – UNISUAM

#### Lucio Fabio Cassiano Nascimento

Doutor em Ciência dos Materiais - Instituto Militar de Engenharia (IME) Docente e pesquisador do Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Local no Centro Universitário Augusto Motta (UNISUAM)

#### **RESUMO**

O presente artigo de revisão tem por resultado a análise sobre a importância das práticas sustentáveis e a alimentação integral na escola brasileira. Para a obtenção dos dados deste estudo, de âmbito qualitativo, foi feita a coleta e a seleção de artigos dos períodos correspondentes aos anos de 2018 a 2022, através do acesso ao SCIELO e ao Portal de periódicos Capes, sob critérios como: publicações nacionais e completas, excetuando àqueles que não contemplem os objetivos deste estudo, a saber: (i) formas de utilização integral dos alimentos; (ii) existência da prática e das incidências no consumo de alimentos na sua integralidade; (iii) averiguação e comparação da importância da sustentabilidade e sua implicação no mundo atual. Além dos artigos (14 dos 23 coletados), foram consultadas leis e outros aportes teóricos para discussão das análises. O estudo se pauta no intuito de evidenciar uma provocação e promoção ao incentivo de consumo de alimentos saudáveis e em sua totalidade; nas comunidades escolares, áreas em que se oportuniza a alimentação aos alunos devidamente matriculados, tendo em vista que a alimentação escolar tem uma das premissas em atender formação de costumes alimentares saudáveis e atender quantidades mínimas nutricionais. O trabalho nos permite correlacionar as ODS: 2 (fome zero e agricultura sustentável), 4 (educação de qualidade) e 12 (consumo e produção responsáveis), entre outras em que há percepção da implementação de programas e campanhas com estratégias que visem aquisição de alimentos, regulamentações de segurança alimentar e qualidade nutricional. Além das situações pertinentes em que a alimentação no âmbito escolar, reflete-se sobre desperdícios das partes não convencionais dos alimentos e como evitá-los de modo a inserir no consumo de forma correta e suficiente às carências nutricionais.

**PALAVRAS-CHAVE:** Alimentação Integral; Práticas sustentáveis; Escola; Sustentabilidade.

# INTRODUÇÃO

Todas as pessoas possuem o direito constitucional do acesso a alimentação adequada, sem comprometer os recursos para satisfação de outras necessidades básicas. Por exemplo, a importância da ingestão da água potável diariamente que carece de ser observada a quantidade mínima ideal, onde o indivíduo deva consumir, salientando que fatores como peso e idade influenciam. Isto, levando-se em consideração que o corpo dos seres humanos corresponde a aproximadamente a 75% de água (BRASIL, 2014).

Talvez pela falta de conhecimento nas preparações culinárias e desconhecimento dos benefícios, alguns alimentos geralmente são subutilizados, ou utilizados de forma incompleta, abdicando partes deles pelo desconhecimento em preparos de alto valor nutricional que normalmente pode vir a conter. "As partes não aproveitáveis dos alimentos poderiam ser utilizadas enfatizando o enriquecimento alimentar, diminuindo o desperdício e aumentando o valor nutricional das refeições, pois talos e folhas podem ser mais nutritivos do que a parte nobre do vegetal" (Storck *et al.*, 2013, p.538).

Cogitar a promoção e a busca pelo desenvolvimento das práticas sustentáveis pode corroborar a médio e em longo prazo com indivíduos mais saudáveis. A inserção da alimentação integral dos alimentos, utilizando nos preparos culinários as partes não convencionais, passa pela conscientização e formação de pessoas. E o maior desafio, seria a aceitabilidade está em ingerir os alimentos na sua integralidade. Ou seja, mudar a cultura de que preparações realizadas com a totalidade do alimento são ruins ou não tem sabor.

O consumo regular de alimentos saudáveis, visando uma alimentação sustentável deve ser a premissa para o bem-estar do ser humano, em conformidade com a agenda 2030, indo ao encontro dos seguintes Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS¹: 2 - Fome zero e agricultura sustentável, 4 — Educação de qualidade, 6 — Água potável e saneamento, 8 — Trabalho decente e crescimento econômico e 12 — Consumo e produção responsável. Logo, a pesquisa busca conscientizar o leitor acerca da importância do consumo integral dos alimentos, especialmente nas comunidades escolares. Com isso, também buscar a promoção educação de qualidade, capacitação profissional aprimorada, consumo responsável, diminuição da fome e cuidado com a saúde e bem-estar, por meio da alimentação adequada e saudável.

Deste modo, se levada em consideração à alimentação integral, através das práticas nas preparações culinárias já utilizando todas as partes

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> ODS se refere aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável e tem como 17 objetivos ligados a sustentabilidade

não convencionais durante o preparo, normalmente o gosto pode se tornar mais habitual e palatável. Podendo haver o aumento no consumo diário, e consequentemente uma maior aceitabilidade. Dessa forma, a maior preocupação e desafio não devem ser somente de evitar o desperdício e a diminuição de resíduos, mas também a consolidação do conceito de sustentabilidade, e fazer a observância das leis que tratam de temáticas como: Lei nº 11.346, de 15 de setembro de 2006 que criou o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional – SISAN e o Decreto nº 6.286, de 5 de dezembro de 2007 que instituiu o Programa Saúde na Escola – PSE.

Este artigo tem por finalidade avaliar, através de uma revisão bibliográfica, as práticas sustentáveis e a importância da alimentação integral nas comunidades escolares. Onde a narrativa visa evidenciar uma provocação e promoção para que ocorra uma maneira de incentivar o consumo de alimentos saudáveis, e em sua totalidade.

#### **METODOLOGIA**

Para uma conceituação teórica que tivesse abordagem para a temática desse trabalho, foram realizados levantamentos preliminares de artigos nos períodos correspondentes aos anos de 2018 a 2022 através da coleta e seleção pela biblioteca virtual da SCIELO (Scientific Electronic Library Online) Brasil, ao portal de periódicos da CAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior) e a BDTD (Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações), sob os critérios: Publicações nacionais e completas, excetuando àqueles que não contemplassem os objetivos deste estudo, a saber:

- (i) Formas de utilização integral dos alimentos:
- (ii) Existência da prática e das incidências no consumo de alimentos na sua integralidade;
- (iii) Averiguação e comparação da importância da sustentabilidade e sua implicação no mundo atual.

No quadro abaixo encontram-se os levantamentos bibliográficos na forma descritiva, os 14 artigos científicos dentre os 23 coletados, que serviram de aportes, assim como algumas leis que consultadas, contribuíram para as discussões e análises.

AUTORES	TÍTULO	ANO
CARMO, Ariene Silva do; SERENINI, Milena; PIRES, Ana Carolina Lucena; PEDROSO, Jéssica; LIMA, Ana Maria Cavalcante de; SILVA, Sara Araújo da e BORTOLINE, Gisele Ane.	Promoção da Alimentação Adequada e Saudável no âmbito do Programa Saúde na Escola: implementação e contribuição do Programa Crescer Saudável	2022
LUZ, Lucinda de Jesus Barros; SILVA, Fernanda Tavares; PIRES, Caroline Roberta Freitas; KATO,	Desenvolvimento de preparações com adição de pescado e aproveitamento integral de	2020

Hellen Christina de Almeida e	alimentos para a alimentação	
SOUSA, Diego Neves de	escolar	00.55
PASSOS, Jasilaine Andrade; VASCONCELLOS-SILVA, Paulo Roberto e SANTOS, Ligia Amparo da Silva	Consumo de informações sobre alimentação saudável e dietas em páginas do Facebook: uma abordagem qualitativa no ambiente virtual	2022
SANTOS, Pedro Paullo Alves dos; FERRARI, Gabrieli da Silva; ROSA, Marciane da Silva; ALMEIDA, Kessia; ARAÚJO, Lucas de Andrade de; PEREIRA, Maira Helena Carvalho; WANDERLEY, Maria Eulália Felix e MORATO, Priscila Neder	Desenvolvimento e caracterização de sorvete funcional de alto teor proteico com ora-pro-nóbis (Pereskia aculeata Miller) e inulina	2022
MACHADO, Alisson Diego; BERTOLINI, Ana Maria; BRITO, Letícia da Silva; AMORIM, Mirelly dos Santos; GONCÇALVES, Mônica Rocha; SANTIAGO, Raquel de Andrade Cardoso; MARCHIONI, Dirce Maria e CARVALHO, Aline Martins de	O papel do Sistema Único de Saúde no combate à sindemia global e no desenvolvimento de sistemas alimentares sustentáveis	2021
MEIRA, Rafaela de Campos Felippe; CAPITANI, Caroline Dario; BARROS FILHO, Antônio de Azevedo; BARROS, Marilisa Berti de Azevedo; ASSUMPÇÃO, Daniela de	Contribuição dos diferentes alimentos segundo a classificação Nova para a ingestão de fibras alimentares em adolescentes	2021
SILVA, Edleuza Oliveira; AMPARO- SANTOS, Lígia e SOARES, Micheli Dantas	Alimentação escolar e constituição de identidades dos escolares: da merenda para pobres ao direito à alimentação	2018
VICENTE, Izabella Alfaix Martins Palheiro; OLIVEIRA, Giovanna Angela Leonel; SANTOS, Grazielle Gebrim; RIBEIRO, Maria Luiza Rezende; HORTS, Maria Aderuza e SILVA, Mara Reis	Educação Continuada de Adultos: Noções de Alimentação Saudável e Manipulação de Alimentos	2018
PAIVA, Janaína Braga de; MAGALHÃES, Lílian Miranda; SANTOS, Sandra Maria Chaves dos; SANTOS, Lígia Amparo da Silva e TRAD, Leny Alves Bomfim	A confluência entre o "adequado" e o "saudável": análise da instituição da noção de alimentação adequada e saudável nas políticas públicas do Brasil	2019
CASTRO, Solange Fernandes de Freitas; MELGAÇO, Mariana Belloni; SOUZA, Vanessa Manfre Garcia de e SANTOS, Karine Silva dos	Convergência de políticas públicas educacionais na promoção da alimentação adequada e saudável	2019

DELIBERADOR, Lucas Rodrigues	Desperdício de alimentos em restaurantes: uma análise em uma instituição universitária	2019
CORRÊA, Bruna Caroline Cerva	O desperdício de alimentos e sua relação com as pessoas em situação de vulnerabilidade social na cidade de Porto Alegre	2021
SILVA, Taísa Alves; SILVA, Ana Flávia de Sousa; JAPUB, Camila Cremonezi; MARTINS, Poliana Cardoso; BUTTROSD, Thamara Smaniotto e PENAFORTE, Fernanda Rodrigues de Oliveira	Entre orientações e normatizações: cartilhas brasileiras sobre alimentação e nutrição no contexto da pandemia de covid-19	2022
SANTOS, Maria Fernanda Brandão; SPINELLI, Mônica Glória Neumann e RONCAGLIA, Letícia Petta	Avaliação da composição de cardápios de escolas públicas do município de São Paulo utilizando o índice de qualidade da Coordenação de Segurança Alimentar e Nutricional e o método de Análise qualitativa das preparações do cardápio.	2021

### A EDUCAÇÃO E A ALIMENTAÇÃO NO BRASIL

A cultura alimentar no Brasil, com suas características peculiares de produtos como a mandioca e a variedades de frutos, conhecidos dos nativos indígenas nas vastas regiões do país, tal qual é enraizada por contribuições de outros povos: portugueses e africanos, por exemplo, que trouxeram seus costumes, variedades de animais, hortalicas e frutos.

Os subsídios culturais serviram para que se pudessem valorizar as enormes variedades de alimentos que o Brasil possui e outros que foram apresentados. Além de ensinar diversas formas de preparo conhecidas e praticadas atualmente. O país, por possuir dimensão continental e de clima tropical, favorece a abundância em diversidade na fauna e flora. Com esses fatores a favor, precisa-se de um entendimento para que a população através da educação possa obter informações sobre a alimentação adequada e saudável, desmitificando os conceitos de segurança e insegurança alimentar.

Como pode ser observado na tabela 1, o IPEA descreve os indicadores correlacionados com os ODS ligados a temática da alimentação saudável.



Indicador 2.1.2 - Prevalência de insegurança alimentar moderada ou grave, baseada em escala de insegurança alimentar



Indicadores 4.7.1 – Em que medida (i) a educação para a cidadania global e (ii) a educação para o desenvolvimento sustentável, incluindo a igualdade de gênero e os direitos humanos, são incorporados a todos os níveis de: a) políticas nacionais de educação; b) currículos escolares; c) formação dos professores e d) avaliação dos alunos

Indicadores - 6.2.1 - Proporção da população que utiliza (a) serviços de saneamento gerenciados de forma segura e (b) instalações para lavagem das mãos com água e sabão

Indicadores - 8.3.1 - Proporção de trabalhadores ocupados em atividades não agrícolas informais, por sexo.

8.9.2 - Percentagem de empregos nos ramos de atividade relacionados com turismo sustentável, no emprego total do turismo.

#### Indicadores

12.8.1 - Grau com que a (i) educação para a cidadania global e a (ii) educação para o desenvolvimento sustentável, incluindo a igualdade de gênero e os direitos humanos, são disseminados a todos os níveis em: (a) políticas educativas nacionais, (b) programas educativos, (c) formação de professores e (d) avaliação de estudantes.

Fonte: Adaptado de IPEA (2023)

Os indicadores supracitados serão discutidos na sequência, com enfoque na importância da segurança alimentar.

# A ALIMENTAÇÃO ADEQUADA E SAUDÁVEL

No ano de 2006 foi lançado pelo Ministério da Saúde - MS o Guia Alimentar para a população, no intuito de haver a promoção da saúde e da segurança alimentar e nutricional. Ou seja, o governo brasileiro criando diretrizes para nortear a população, e em conformidade com a Organização Mundial da Saúde (OMS), acatando as recomendações sobre alimentação adequada e saudável para tratar periodicamente da atualização do Guia Alimentar (BRASIL, 2014).

Mas, o que se pode entender por uma alimentação adequada e saudável? De acordo com o Guia alimentar, que segue:

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

De acordo com Carmo *et al.* (2022) a alimentação inadequada, ou seja, a má alimentação foi em 2015 o maior fator da causa *mortis*no Brasil, superando fatores como o consumo de: álcool, tabagismo, drogas entre outros. E relata que em 2017 foi como a principal ocorrência de mortes no mundo. Destaca ainda que numa mesma população (brasileira) há ocorrências de má nutrição, ou seja, obesidade, desnutrição e carências nutricionais. Sinais de que, segundo eles carecem de uma atenção maior nas ações da Promoção da Alimentação Adequada e Saudável – PAAS.

Uma das diretrizes da Política Nacional de Alimentação e Nutrição – PNAN, é o PAAS, que está inserido no eixo estratégico da Política Nacional de Promoção a Saúde – PNPS. Onde, de acordo com o trabalho de Carmo et al. (2022) as ações do PAAS no âmbito escolar têm mostrado efetividade nos hábitos alimentares das crianças, em relação a prevenção da obesidade. Também ressaltam que o espaço escolar é um ambiente propicio para promoção da saúde e desenvolvimento de prática para uma educação alimentar e nutricional. Advertem para outra estratégia, o Programa Saúde na Escola – PSE cuja finalidade visa também desenvolver com ações como reversão da obesidade infantil.

O Decreto federal nº 6.286 de 05 de dezembro de 2007, institui o PSE, e no Artigo 2º elenca sete incisos importantes, dentre os quais cabem destacar:

I - promover a saúde e a cultura da paz, reforçando a prevenção de agravos à saúde, bem como fortalecer a relação entre as redes públicas de saúde e de educação; [...]; III - contribuir para a constituição de condições para a formação integral do educando; [...]; V - fortalecer o enfrentamento das vulnerabilidades, no campo da saúde, que possam comprometer o pleno desenvolvimento escolar; [...]; VI - promover a comunicação entre escolas e unidades de saúde, assegurando a troca de

informações sobre as condições de saúde dos estudantes; [...]. (BRASIL, 2007).

Segundo Castro *et al.* (2022) outras ações governamentais são importantes na promoção da alimentação adequada e saudável, se alinhada com o Guia Alimentar para a População Brasileira, o Programa Nacional de Alimentação Escolar – PNAE, que fomenta ações de educação alimentar e nutricional aos alunos da Educação Básica pública, devidamente matriculados. Destacam ainda a importante colaboração que o MS, desde 2015, elabora as Quartas Capas Didáticas, dos livros do Programa Nacional do Livro e do Material Didático – PNLD, onde são vinculadas informações sobre a alimentação adequada e saudável aos discentes e aos docentes.

# A ALIMENTAÇÃO NA ESCOLA

A Educação Básica se encontra organizada em etapas de forma que corresponda ao percurso escolar do estudante, oportunizando-o a formação de acordo com idade. A educação infantil, ensino fundamental e ensino médio são as etapas com duração de 02, 09 e 03 anos respectivamente. A esses alunos devidamente matriculados são oportunizados a alimentação no âmbito escolar.

Segundo Silva et al. (2018) o PNAE trata a alimentação escolar, como o conjunto de refeições balanceada de forma ao desenvolvimento biopsicossocial, formação de costumes alimentares saudáveis e atender quantidade mínima nutricionais enquanto permanece realizando atividades no âmbito escolar. Esse programa de fomento a alimentação nascido em 1950, já se chamou Campanha Nacional de Merenda Escolar – CNME, somente a partir de 1990 tem a estrutura que é conhecida atualmente, como a aquisição de uma parte dos alimentos de produtores locais.

O PNAE, ainda de acordo com Silva et al. (2018) faz parte das estratégias do Direito Humano à Alimentação Adequada e Saudável - DHAA que visa garantir essa alimentação de qualidade nutricional e em 2009, através do marco que regula uma estrutura de política de segurança alimentar, foi iniciado um processo de mudança que fez do programa de alimentação escolar de qualidade e sustentável, ser reconhecido mundialmente.

No trabalho de Silva et al. (2018) é ressaltado que embora o Brasil tenha tido progresso nos níveis de segurança alimentar e saído do mapa mundial da fome, dados de 2014 fornecido pela ONU, a alimentação escolar sofre com problemas de sujeição. Ou seja, situações criadas por parte de alguns comensais a diferenciação e discriminação entre aqueles que levam alimentos de casa, os que podem adquirir (comprar) alimentos e entre os que consomem alimentos produzidos pela escola.

De acordo Silva *et al.* (2018), adverte que essa prática afasta do refeitório os que se sentem inferiorizados, por consumir a alimentação escolar, além de criar constrangimentos e situações de privação. Levou-se a

reflexão sobre situações do consumo da alimentação escolar como classificação de poder, ou seja, diferenciação entre as classes sociais. Afastando inclusive do consumo os que sentem vergonha, mas que necessitam e não o fazem preferindo ficar sem fazer a ingestão de alimentos no âmbito escolar.

### LEI DA SEGURANÇA ALIMENTAR

Através do Ministério da Saúde - MS com o aporte do Guia Alimentar e suas diretrizes, tem-se uma das premissas que é a promoção da segurança alimentar; e com isso o incentivo para que ocorra a garantia do acesso a alimentação adequada e saudável a todas as pessoas, de forma constante e suficiente, o qual de maneira justa e social os aspectos biológicos possam ter suprido e consequentemente ingerido as quantidades mínimas nutricionais diárias necessárias aos indivíduos.

Em 2006, ocorre a criação da Lei 11.346 de 15 de setembro, que cria o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional - SISAM, com os princípios de assegurar em parcerias com órgãos públicos e a sociedade organizada, o acesso ao direito humano a alimentação adequada. Em seu Artigo 3º, descreve que a segurança alimentar e nutricional consiste na obtenção por alimentos de qualidade e na quantidade suficiente, tendo com pilar os alimentos que promova a saúde, respeitando a diversidade o socialmente sustentável.

Cabe ressaltar o Artigo 4º da lei que expõe sobre a segurança alimentar e nutricional:

I. a ampliação das condições de acesso aos alimentos por meio da agricultura tradicional e familiar, do processamento, da industrialização, da comercialização, incluindo-se os acordos internacionais, do abastecimento e da distribuição dos alimentos, incluindo-se a água, bem como da geração de emprego e da redistribuição da renda; [...]

III. a promoção da saúde, da nutrição e da alimentação da população, incluindo-se específicos a população em situação de vulnerabilidade social;

IV. a garantia da qualidade biológica, sanitária, nutricional e tecnológica dos alimentos, bem como seu aproveitamento, estimulando práticas alimentares e estilos de vida saudáveis que respeitem a diversidade étnica e racial e cultural da população;

Observa-se que a segurança alimentar e nutricional visa garantir o acesso aos alimentos, respeitando os devidos processos de industrialização, comercialização, abastecimento e a distribuição, bem como assegurar que os processos possam ocorrer com a devida qualidade biológica e sanitária, estilos de vida e a diversidade tanto cultural quanto a racial.

No século atual, percebe-se a cada dia a população mundial crescendo em número de habitantes, e com isso o acesso por alimentos cresce também, talvez não de maneira ordenada. Mas, de uma forma que o mínimo seja o necessário para a sobrevivência a cada dia. Ou seja, buscar o que se planeja para a equidade na oferta e distribuição de um jeito que possa acontecer o equilíbrio de uma alimentação adequada saudável e sustentável.

As estratégias desenvolvidas pela agenda 2030 visa de alguma maneira permear, ou seja, conceder equidade a fim de ter uma sociedade mais justa e com o mesmo tratamento, que de forma prática costuma-se denominar igualdade. Assim, as ODS com seus 17 objetivos propostos para um desenvolvimento sustentável, estabeleceu procedimentos de cooperação, não só de governos, mas de toda a sociedade civil (empresas, cidadãos).

As leis que norteiam a segurança alimentar terão relevância, se realmente passar a ter uma educação voltada à cidadania global, visando o crescimento e desenvolvimento sustentável, políticas educativas nacionais e programas diversos voltados aos discentes e docentes. O que praticamente se observa nas ODS 4 e 12.

De acordo com Paiva et al. (2019) os termos alimentação adequada e saudável são legitimamente brasileiras, e dentro do contexto histórico social e político, o Brasil vem tentando superar as carências nutricionais, seja na erradicação da fome quanto a epidemia do sobrepeso e da obesidade. Tendo como marco temporal documentos publicados nos meados do século XX, precisamente no ano de 1950, que retrata sobre alimentação e nutrição. Ressalta que houve uma grande lacuna, entre publicações e a tomada da práxis para as devidas aplicações da insegurança alimentar, ocorrendo em 1980, onde observava a falta de acesso dos indivíduos aos alimentos, e não dos alimentos nos mercados, tendo como essa dualidade o resultado da pobreza pela falta de aquisição.

Ainda segundo (PAIVA et al., 2019) durante uma reunião da Cúpula Mundial de Alimentação no ano de 1996, os membros do comitê fiscalizador solicitaram ao Pacto Internacional dos Direitos Econômicos, Sociais e Culturais (PIDESC), implantado em 1966, informações e questionamento sobre o direito à alimentação adequada. Fato que em 1999, adveio o seguinte Comentário Geral (CG):

O direito à alimentação adequada realiza-se quando cada homem, mulher e criança, sozinho ou em companhia de outros, tem acesso físico e econômico, ininterruptamente, à alimentação adequada ou aos meios para sua obtenção. O direito à alimentação adequada não deverá, portanto, ser interpretado em um sentido estrito ou restritivo, que o equaciona em termos de um pacote mínimo de calorias, proteínas e outros nutrientes específicos. O direito à alimentação adequada terá de ser

resolvido de maneira progressiva [...]. (Paivaet al., 2019. p. 3).

Igualmente, de acordo com o blog da UFRGS, pelo endereço eletrônico, https://www.ufrgs.br/laranjanacolher/2022/06/06/o-que-e-seguranca-alimentar/, a pandemia da Covid -19, segundo a ONU, há pessoas com fome em mais de 43 países, e no Brasil, esse agravamento salientou que mais da metade da população brasileira, dados de 2020, enfrentou algum grau de insegurança alimentar.

### **DESPERDÍCIO DE ALIMENTOS**

Costuma-se evidenciar desperdícios como sendo a parte não consumida de alimentos distribuídos num prato de refeição, mas também se referem àqueles onde são preparados além das quantidades previstas, os perdidos na aquisição e higienização, as partes geralmente não consumíveis, bem como os perdidos na colheita, no armazenamento e na distribuição.

De acordo com (EMBRAPA, 2015) as maiores causas de desperdício de alimentos em algumas famílias de brasileiros devem-se a aquisição em demasia de comida, pela não ingestão das sobras de refeições em outras ocasiões. Impactando inclusive em gasto desnecessário da suada economia, além de uma má conservação desses alimentos, se referindo as classes menos favorecidas.

O trabalho de (CORRÊA, 2021) traz a informação de que o Brasil apresentava índice alto em desperdício de alimentos bons para o consumo e essa grande demanda proporcionaria uma saciedade de pessoas em vulnerabilidade social. E destaca que as partes não convencionais dos alimentos são também motivos de desperdícios, e que estas são utilizadas ou subutilizadas por instituições tais como: supermercados, restaurante e Central de Abastecimento do Estado do Rio de Janeiro - CEASA deveria ser enviado a ONGs para que pudessem garantir a alimentação aos em vulnerabilidade social.

A pesquisa de (CORRÊA, 2021) retrata a população de Porta Alegre-RS, no período da pandemia, de agosto de 2020 a fevereiro de 2021, onde principais barreiras identificadas em bibliografias são: o desconhecimento do potencial de aproveitamento das partes não convencionais, a falta de habilidades para manuseio e o preparo dessas partes. E, portanto, como a maioria, o receio de não possuírem garantia sobre as penalidades (leis) sobre as doações, e das restrições da Vigilância Sanitária quanto à temática.

Segundo (DELIBERADOR, 2019), as estimativas dos desperdícios de alimentos giram em torno de 15% dos restaurantes e 20% de domicílios, deparando com algo em torno de 39 toneladas de resíduos advindo da alimentação. O autor assinala ainda que em torno de 60% da produção de lixo doméstico são oriundos de restos de comida, enquanto a de 15% a 50% são de restaurantes, lanchonetes e bares. Ressalta que a redução da taxa de desperdícios será uma importante premissa nos aspectos que abordam as

questões da economia, social e o ambiente. Ou seja, critérios de sustentabilidade.

Tanto para (CORRÊA, 2021) quanto à (DELIBERADOR, 2019) percebem a redução dos desperdícios quanto ao consumo das partes geralmente não consumidas, ou seja, desperdícios possivelmente evitáveis. Utilização das cascas, sementes, caroços, talos, por exemplo, em preparações culinárias de alimentos e/ou bebidas que normalmente não são produzidas. De acordo com (CORRÊA, 2021), enquanto apresenta implicações quanto à utilização das sobras de restaurantes, mercados e CEASA para as ONGs possam realizar preparações ou fazer doações dessas, aos em vulnerabilidade social, utilizando as sobras. Já para (DELIBERADOR, 2019) aponta que uma boa gerencia na instituição, melhora na composição dos cardápios e nas propriedades organolépticas (sabor, textura, cor, aparência), o que haveria uma progressão na redução dos desperdícios, melhor aceitação dos comensais, ou seja, aquelas pessoas buscam geralmente se alimentar em grupos.

### **RESULTADOS E DISCUSSÕES**

Na revisão apresentada, procurou-se demonstrar as nuances a respeito da alimentação saudável, em relação à sustentabilidade. Visto apontar e dirimir conceitos sobre desperdícios como evitá-la, assim como observar as leis e programas que existem para que a alimentação faça parte do cotidiano de forma correta e suficiente às carências nutricionais. Seja nas instituições públicas, ou aos que em vulnerabilidade social dependam que os alimentos cheguem até a eles.

Percebeu-se no Brasil, um país de tamanho continental, a dicotomia entre os que adquirem alimentos em demasia, não reaproveita as sobras de uma refeição em outras ocasiões e causam desperdícios. Com àqueles que não podem ou conseguem adquirir o mínimo diário para subsistência. Mostrou-se também, indiferença nas classes sociais, quanto ao consumo integral dos alimentos, ou seja, as partes geralmente não consumidas (não convencionais) como os talos, cascas e sementes. Gerando também um desperdício.

A fim de evitar uma redução dos desperdícios de alimentos, pode ocorrer se for adotada a práxis de elaborar preparações culinárias que possam ser possível a inclusão das partes não convencionais. De maneira que a aceitabilidade dessas preparações possa a além de suprir as necessidades nutricionais, garantia de sustentabilidade quanto à preservação da água, solo e ar. Evitando até pragas e vetores nos lixos domésticos e institucionais, visto que a coleta muitas das vezes não é regular.

A apresentação da Lei nº 14.016, de 23 de junho de 2020 que antes não oferecia garantias aos doadores. Em (BRASIL, 2020), segue:

Art. 2º Os beneficiários da doação autorizada por esta Lei serão pessoas, famílias ou grupos em situação de vulnerabilidade ou de risco alimentar ou nutricional. Parágrafo único. A doação a que se refere esta Lei em nenhuma hipótese configurará relação de consumo. Art. 3º O doador e o intermediário somente responderão nas esferas civil e administrativa por danos causados pelos alimentos doados se agirem com dolo.

Acredita-se que nenhum estabelecimento praticará dolo na doação de alimentos, pelo contrário reforçaria a prática de evitar os desperdícios fazendo concessões, e assim praticando o bem-estar social podendo saciar uma parte da sociedade que precisam do consumo regular diário de alimentos. Contudo, cabe ressaltar que na Resolução da Diretoria Colegiada - RDC nº 216, de 15 de setembro de 2004, orienta aos que acessam os alimentos (in natura ou preparada), considerando como manipuladores, ou seja, devem lembrar-se das regras de boas práticas de manipulação, sendo agentes passiveis propagar as Doenças Transmitidas por Alimentos - DTA's.

### **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Durante a realização do presente trabalho de revisão, foi percebido que há leis que regulam o acesso gratuito a alimentação balanceada e adequada no Brasil, e muitos programas que são incentivadores ao consumo desses alimentos. Podem-se referir o PNAE, que desde 1950 trata desse assunto, fomentando aos alunos matriculados em escola pública que geralmente realizam mínimo de duas refeições diárias.

Foi apontado que deve haver mudança de hábito quanto ao consumo de alimentos em sua integralidade, com visibilidade de: melhorar a aceitabilidade do cardápio; suprir as carências nutricionais através das partes não consumidas; evitar os desperdícios dessas partes; diminuir lixos orgânicos e assegurar condições para que os em vulnerabilidade social tenha acesso a alimentação. Além, de permitir para que todas as pessoas tenham o direito de aquisição, na quantidade ideal. Seja adulto ou criança.

Portanto, para que a educação escolar possa fazer parte para prestar as informações formais para que o indivíduo aprenda e se condicione a tomar atitudes que possa ajudar ao próximo. Exercer a sustentabilidade, seja no consumo consciente, ou nas doações, adotando a prática de segurança nutricional, quanto ao rigor nas manipulações para que os alimentos se tornem seguro ao ingerir por outros.

Que as dificuldades apresentadas das preparações culinárias entre alimentos e bebidas, das partes não convencionais, não façam mais parte do cotidiano; E o planejamento das refeições possa ocorrer conferindo mais sabor, gerando o aumento do consumo consciente em relação ao uso integral dos alimentos.

## **REFERÊNCIAS**

ARAÚJO, W. M. C. et al. **Alquimia dos alimentos**. Brasília: Ed. do Senac-DF, 2011.

BRASIL. **Decreto nº 77.116, de 6 de fevereiro de 1976**. Estabelece diretrizes para a ação do Governo na área de Alimentação e Nutrição, aprova o Programa Nacional de Alimentação e Nutrição - PRONAN e dá outras providências. Diário Oficial da União 1976. https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1970-1979/decreto-77116-6-fevereiro-1976-425734-publicacaooriginal-1-pe.html

BRASIL. **Lei nº 11.346, de 15 de setembro de 2006**. Cria o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional - SISAN com vistas em assegurar o direito humano à alimentação e dá outras providências. D. O. U 2006.http://www4.planalto.gov.br/consea/conferencia/documentos/lei-deseguranca-alimentar-e-nutricional.

BRASIL. **Decreto nº 6.286, de 5 de dezembro de 2007**. Institui o Programa Saúde na Escola - PSE, e dá outras providências. 2007. Disponibilizado em: <a href="http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\_docman&view=download&alias=1726-saudenaescola-decreto6286-pdf&category\_slug=documentos-pdf&ltemid=30192>.Acesso em: 26 de maio de 2023.

BRASIL. Lei nº 12101, de 27 de novembro de 2009. Dispõe sobre a certificação das entidades beneficentes de assistência social; regula os procedimentos de isenção de contribuições para a seguridade social; altera a Lei no 8.742, de 7 de dezembro de 1993; revoga dispositivos das Leis nos 8.212, de 24 de julho de 1991, 9.429, de 26 de dezembro de 1996, 9.732, de 11 de dezembro de 1998, 10.684, de 30 de maio de 2003, e da Medida Provisória no 2.187-13, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências. Brasília, DF, 27 nov. 2009. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/\_Ato2007-2010/2009/Lei/L12101.htm

BRASIL. **Lei nº 14.016, de 23 de junho de 2020**. Dispõe sobre o combate ao desperdício de alimentos e a doação de excedentes de alimentos para o consumo humano. Brasília, DF, 23 jun. 2020. Disponível em: http://www.in.gov.br/en/web/dou/-/lei-n-14.016-de-23-de-junho-de-2020-263187111

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Guia alimentar para a população brasileira** / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. – 2. ed., 1. reimpr. – Brasília: Ministério da Saúde, 2014. 156 p.

CARMO, A. S.; SERENINI, M.; PIRES, A. C.L.; PEDROSO, J.; LIMA, A. M. C.; SILVA, S. A.; BARTOLINI, G. A. Promoção da Alimentação Adequada e Saudável no âmbito do Programa Saúde na Escola: implementação e contribuição do Programa Crescer Saudável. Revista Saúde em Debate,

- Rio de Janeiro, V. 46, N. Especial 3, P. 129-141, nov. 2022. https://doi.org/10.1590/0103-11042022E309
- CASTRO, S. F. F.; MELGAÇO, M. B.; SOUZA, V. M. G.; SANTOS, K. S. Convergência de políticas públicas educacionais na promoção da alimentação adequada e saudável. Rev. Panam Salud Publica. 2019;43:e96. https://doi.org/10.26633/RPSP.2019.96
- CORRÊA, B.C.C. O desperdício de alimentos e sua relação com as pessoas em situação de vulnerabilidade social na cidade de Porto Alegre / Dissertação (Mestrado) -- Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Escola de Administração, Programa de Pós-Graduação em Administração, Porto Alegre, BR-RS, 2021.143 f.
- DELIBERADOR, L. R. **Desperdício de alimentos em restaurantes: uma análise em uma instituição universitária.** 2019. 177 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2019.
- EMBRAPA. Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. **Pesquisa identifica fatores de desperdício de alimentos em famílias de baixa renda**. 2015. Disponível em: https://www.embrapa.br/web/portal/busca-denoticias/-/noticia/3381192/pesquisa-identifica-fatores-de-desperdicio-de-alimentos-em-familias-de-baixa-renda
- HAMERSCHMIDT, I.; OLIVEIRA, S. Alimentação saudável e sustentabilidade ambiental nas escolas do Paraná. Curitiba: EMATER, 2014. http://www.asbraer.org.br/index.php/consulta/item/2189-alimsaudsustambientescolaspr-pdf
- IPEA ODS. Disponibilizado em: <a href="https://www.ipea.gov.br/ods/">https://www.ipea.gov.br/ods/</a>>. Acessado em: 26 de maio 23.
- SILVA, E. O.; AMPARO-SANTOS, L.; SOARES, M. D. **Alimentação escolar e constituição de identidades dos escolares: da merenda para pobres ao direito à alimentação.** Cadernos de Saúde Pública. 2018, p. 1-13. https://doi.org/10.1590/0102-311X00142617
- STORCK, C. R.; NUNES, G. L.; OLIVEIRA, B. B.; BASSO, C. Folhas, talos, cascas e sementes de vegetais: composição nutricional, aproveitamento na alimentação e análise sensorial de preparações. Ciência Rural, Santa Maria, v.43, n.3, p.537-543, mar, 2013.
- VICENTE, I. A. M. P.; OLIVEIRA, G A. L.; SANTOS, G. G.; RIBEIRO, M. L. R.; HORST, M. A.; SILVA, M. R. **Educação continuada de adultos: noções de alimentação saudável e manipulação de alimentos.** Revista Brasileira de Extensão Universitária, v.9, n. 1, p. 17-25, 2018. Disponível em: https://periodicos.uffs.edu.br/index.php/RBEU/article/view/6799/pdf

MEIRA, R. C. F.; CAPITANI, C. D.; BARROS-FILHO, A. A.; BARROS, M. B. A.; ASSUMPÇÃO, D. Contribuição dos diferentes alimentos segundo a classificação Nova para a ingestão de fibras alimentares em adolescentes. Revista Ciência & Saúde Coletiva, 2021, p.3147-3160. https://doi.org/10.1590/1413-81232021268.09592020

PAIVA, J. B.; MAGALHÃES, L. M.; SANTOS, M. C. S.; SANTOS, L. A. S.; TRAD, L. A. B. **A confluência entre o "adequado" e o "saudável": análise da instituição da noção de alimentação adequada e saudável nas políticas públicas do Brasil.** Ensaio. Caderno de Saúde Pública, V.35, nº 8 – 2019. https://doi.org/10.1590/0102-311X00250318