

2021 - 2023

CAMINHOS ALIMENTARES

compilação de conteúdos do **grupo de colaboradores**
sobre sistemas alimentares do Instituto Comida do Amanhã.

INSTITUTO COMIDA DO AMANHÃ



SUMÁRIO

NOTA DE ABERTURA

Instituto Comida do Amanhã

02

OUTROS SUJEITOS AGROECOLÓGICOS E A IMPORTÂNCIA DE CONTAR SUA HISTÓRIA

Cecilia Werneck

09

DIA MUNDIAL DA ALIMENTAÇÃO: UM CHAMADO COLETIVO PARA TRANSFORMAÇÃO DOS SISTEMAS AGROALIMENTARES

Patricia Magrini

16

A IMPORTÂNCIA DOS PROGRAMAS DE ALIMENTAÇÃO ESCOLAR ANTES, DURANTE E PÓS-PANDEMIA DO COVID-19

Flávia Schwartzman

24

FOOD COMMONS: AS DIMENSÕES DOS ALIMENTOS

Roberta Curan

31

SEGURANÇA ALIMENTAR EM TEMPOS PANDEMICOS

Alexia Hoppe

36

A IMPORTÂNCIA DO BEM-COMER E O COMPORTAMENTO ALIMENTAR DIGITAL

Diogo Tomaszewski

41

INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E ALIMENTAÇÃO: REFLEXÕES SOBRE COMIDA, CULTURA E SUBJETIVIDADE

Ylana Rodrigues e Diogo Tomaszewski

04

DIETAS SUSTENTÁVEIS: VAMOS JUNTOS FOMENTÁ-LAS?!

Roberta Curan; Maria Eduarda Lemos; Alexia Hoppe

13

O EFEITO DA PANDEMIA DE COVID-19 NO COMPORTAMENTO ALIMENTAR DOS BRASILEIROS

Diogo Tomaszewski e Maria Eduarda Lemos

20

O IMPACTO DA DIVERSIDADE DA SUA ESCOLHA POR ALIMENTOS VAI ALÉM DO SEU PRATO

Lucas Canisares

29

MULTIFUNCIONALIDADE DA AGRICULTURA URBANA E PERIURBANA

Roberta Curan

33

PERDA E DESPERDÍCIO DE ALIMENTOS: INICIATIVAS MULTISTAKEHOLDER NO BRASIL

Alexia Hoppe

38

AUTORES/AS

44

CAMINHOS ALIMENTARES -

UMA JORNADA COLABORATIVA DE PRODUÇÃO DE CONTEÚDOS SOBRE SISTEMAS ALIMENTARES SAUDÁVEIS E SUSTENTÁVEIS

A transformação dos sistemas alimentares exige uma ação colaborativa e profundamente interdisciplinar. O Instituto Comida do Amanhã tem buscado fomentar espaços para o pensamento coletivo e ampliação do engajamento nessa jornada de transição sistêmica. Nesse caminho, contamos com a valiosa contribuição de pessoas com histórias, interesses e conhecimentos múltiplos que nos permitem ampliar o olhar e trazer outras perspectivas para o debate.

Buscando fortalecer esse espaço, conduzimos ao longo dos anos de 2021-23 um grupo de colaboração de conteúdos aberto à participação de quem tivesse interesse em produzir análises e reflexões acerca dos sistemas alimentares, alinhados com as agendas de debate contemporâneas. Essas vozes, oriundas de diversas áreas de conhecimento, compartilharam o comprometimento com a missão que nos caracteriza e uma generosidade intelectual que ecoou em cada texto publicado ao longo de todo esse tempo.

Nesta publicação reunimos todos os textos produzidos, convidamos você a mergulhar em cada um deles, e celebramos não apenas as palavras, mas a possibilidade de expressão coletiva de várias visões que contribuem para a transformação de nossos sistemas alimentares.

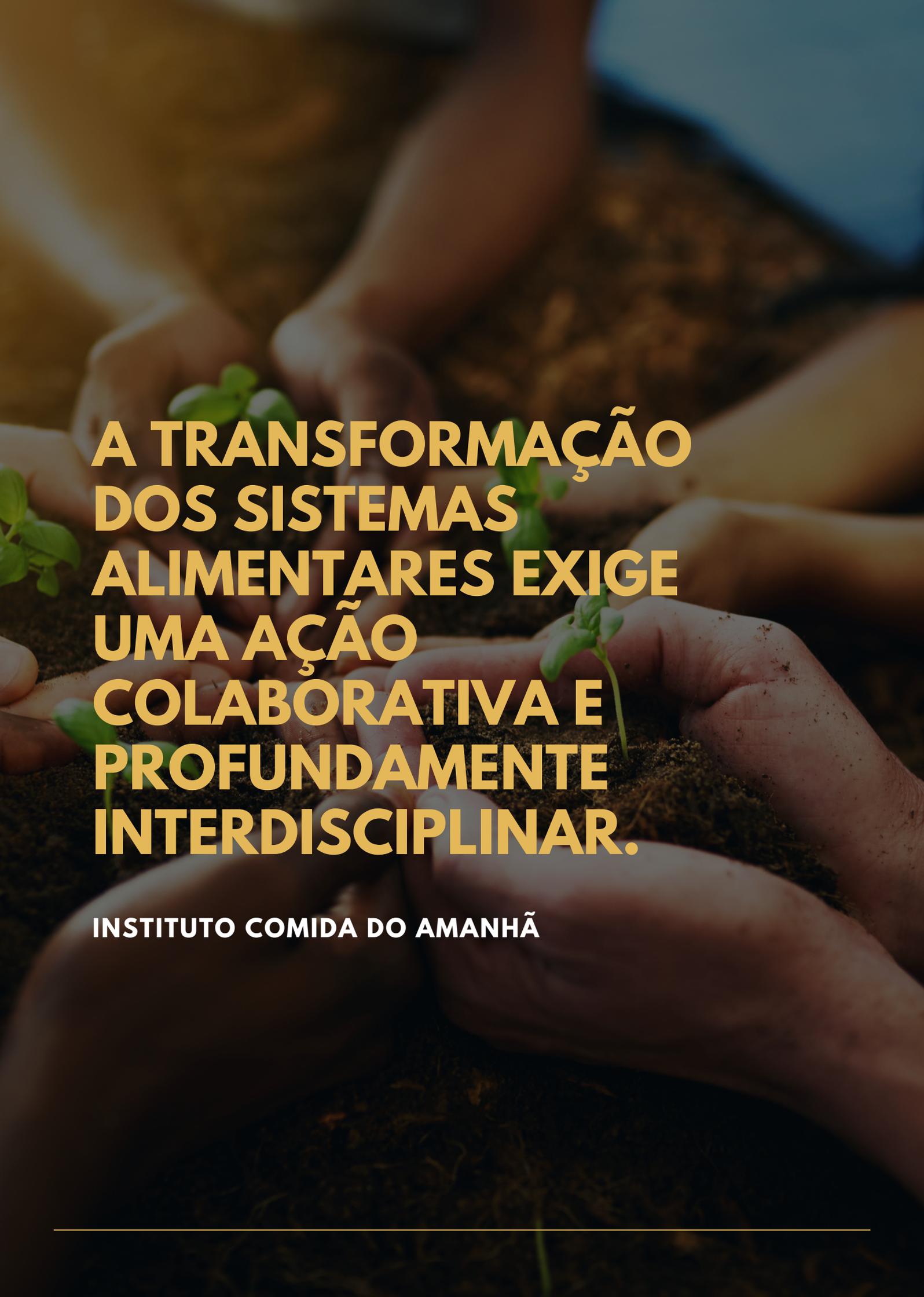
Aqui, testemunhamos a riqueza de perspectivas que surgem quando mentes diversas se unem em um propósito comum. Acreditamos no poder transformador da colaboração, e este trabalho reflete o espírito coletivo que animou cada discussão, cada reflexão e que apresenta inúmeros pontos de entrada no debate alimentar.

Expressamos nossa profunda gratidão a todas as pessoas que deram vida a este projeto, pela confiança e pelo cuidado, pela entrega e disponibilidade. Acreditamos que estas palavras não marcam um ponto final, mas sim uma entrada para novos horizontes. E desejamos que esta compilação possa ser fonte de inspiração e motivação para todos aqueles que compartilham o desejo de construir um amanhã alimentar mais justo e sustentável - cada um de nós pode fazer a diferença.

O que comemos muda o mundo!

Mónica, Juliana, Francine,
Instituto Comida do Amanhã





**A TRANSFORMAÇÃO
DOS SISTEMAS
ALIMENTARES EXIGE
UMA AÇÃO
COLABORATIVA E
PROFUNDAMENTE
INTERDISCIPLINAR.**

INSTITUTO COMIDA DO AMANHÃ

INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E ALIMENTAÇÃO: REFLEXÕES SOBRE COMIDA, CULTURA E SUBJETIVIDADE

YLANA RODRIGUES E DIOGO TOMASZEWSKI

11 de Setembro de 2023



Conhecendo a Inteligência Artificial Generativa

Se em 2022 “metaverso” foi considerada a palavra do ano, nos últimos meses a bolha tecnológica não fala outra coisa se não a tal da Inteligência Artificial Generativa (IAG), capaz de criar textos, imagens, vídeos e uma série de outras possibilidades a partir de prompts - isto é, comandos escritos por algum ser humano. A principal empresa responsável pela massificação desta tecnologia, a OpenAI, está avaliada em 29 bilhões de dólares. Num mundo onde a geração e utilização de dados é cada vez maior, como essa tecnologia se relaciona com as diferentes culturas alimentares?

Dada a abrangência do tema, neste artigo o foco será na Inteligência Artificial Generativa texto → texto, isto é, o prompt a ser utilizado é um texto, e a IAG gera como resultado um outro texto. Seu maior representante é o ChatGPT, que pode ser acessado gratuitamente clicando-se aqui.

Reflexões iniciais

Na ocasião da pesquisa para esse texto, ao ser perguntado sobre o impacto da Inteligência Artificial (IA) na alimentação, o próprio ChatGPT respondeu que:

- Ela pode ser usada para melhorar a nutrição e a saúde;
- Ela faz recomendações personalizadas para dieta e exercícios com base em dados individuais e coletivos;
- Ela cita mais uma série de impactos em outros pontos dos sistemas alimentares, mas reconhece que tem limitações.

O ChatGPT possui pouca crítica ou ética para fazer uma avaliação integral desses impactos. Talvez esse seja um primeiro sinal de alerta: debater sobre ética em Inteligências Artificiais passa tanto por organizações multinacionais de interesse privado, tais como a IBM, quanto de interesse público, como a UNESCO.

A inteligência artificial tem potencial para promover e reforçar o apagamento das diferentes culturas alimentares?

No cotidiano, utilizar o ChatGPT pode ser a gamificação da vida alimentar: prático, divertido e poupa esforço. A empolgação aumenta mais quando você cita os itens que tem na geladeira e pede sugestões de uma receita para o almoço. Em alguns testes empíricos, uma das respostas dadas pela IAG foi “*um bowl de falafel com arroz e legumes*”.

Agora preste atenção: não foi uma cumbuca, foi um *bowl*. E quando você pede uma dieta com base em características como peso, altura, atividade física, etc, o resultado foi uma série de incompatibilidades com a cultura alimentar local.

Fazendo esse exercício a partir do contexto brasileiro, por exemplo, o site gerou uma lista de alimentos mais comuns no norte global, fazendo uso inclusive de sistemas de medição que não utilizamos por aqui.

É verdade que é possível pedir que o ChatGPT dê respostas baseadas em uma determinada cultura alimentar regional ou local - de fato, é uma ferramenta eficiente para levantar determinados tipos de informação, mas talvez o buraco esteja mais embaixo...

Como as pessoas fazem, de fato, essas buscas? Normalmente, buscando por respostas rápidas. Trata-se de um fenômeno em curso há algum tempo, talvez até seja um produto da própria globalização. A IAG precisa de referências e, para atender a essa demanda de velocidade, acaba buscando referências que estão disponíveis na internet. E, claro, grande parte de tudo o que está publicado e acessível online vem do norte global, onde existe mais financiamento e divulgação de pesquisas. Ou seja, o ChatGPT pode reproduzir a desigualdade na produção de conhecimento publicado globalmente.

Em última análise, será que o uso da ferramenta influencia na perda da cultura alimentar e da identidade dos sujeitos? Será cedo para dizer que as respostas geradas com o mínimo esforço causam um afastamento da nossa cultura alimentar?

Sabemos que essas perguntas são complexas - e que dificilmente conseguiríamos elaborar um prompt para que o ChatGPT respondesse as mesmas de maneira assertiva. Sabemos também que, do jeito que está colocada, a IAG é relativamente nova.

Nossas inteligências humanas, nossas capacidades, estruturas cognitivas e experiências não estão completamente maduras, inclusive para avaliar todos os impactos dessa tecnologia no cotidiano. Assim, este artigo não pretende trazer respostas objetivas e definitivas sobre o assunto, mas sim trazer mais questionamentos sobre quais caminhos estamos percorrendo.

Como a Inteligência Artificial contribui para uma relação mais mecanizada entre sujeitos e comida?

"A comida assume significados e o alimentar-se assume sentidos, relativo à significação no contexto de um universo imaginário e simbólico. Esse universo, nem sempre racional, produz identidades individuais e coletivas (...)"

[Subjetividade e alimentação: a comida como uma construção histórico-cultural, 2019.](#)

A individualidade é o espírito do nosso tempo. Vivemos em um tempo em que se tornou aceitável desconhecer as potencialidades da biodiversidade alimentar no nosso país. Um tempo em que a gente luta para resgatar a oralidade que detém grande parte do conhecimento do nosso chão.

Será que a Inteligência Artificial acaba nos tornando mais individualistas e mais "gente-máquina" ao invés de "gente-humana" na relação com a comida? Como percebemos os impactos sutis, ou até invisíveis à primeira vista, frente a essa tecnologia? Nossas decisões alimentares mostram-se cada vez mais influenciadas por uma série sem fim de possibilidades, e o uso de IAG agora é mais uma delas. Nossos corpos não precisam experimentar o tempo da reflexão para tomar decisões, nem lidar conscientemente com as consequências destas escolhas. Num mundo que vive uma infodemia, cheio de sobrecargas mentais e onde temos que tomar decisões a todo momento, quem não deseja simplificar esse processo?

O ChatGPT é capaz de compilar uma série de informações nutricionais com um grau de evidência relativamente aceitável numa velocidade nunca antes vista. Será que realmente importa quem está recebendo essas informações? Como elas chegam para cada ser humano, que carrega dentro de si crenças, medos, valores e angústias?

Por essa e outras razões, talvez ainda não tenhamos a estrutura psíquica ou social necessária para incorporar todos os avanços e desafios que a Inteligência Artificial é capaz de gerar no nosso cotidiano. As grandes empresas de tecnologia já entenderam isso e já estão se movimentando.

A Inteligência Artificial Generativa contribui para o nutricionismo?

Sabemos que as dietas restritivas são anteriores aos (diversos) marcos da tecnologia. No entanto, os ambientes alimentares virtuais têm atuado como facilitadores de práticas disfuncionais sobre o comer e a comida. Podemos justificar isso pelas razões já citadas: o distanciamento da cultura alimentar, as relações individualistas, globalizadas, e a perda gradual da nossa identidade. Mas é essencial falar de nutricionismo como uma via para essa desfuncionalidade.

É o que discute Gyorgy Scrinis em seu livro Nutricionismo. O termo faz uma fusão das palavras “*nutrição*” e “*reducionismo*” para resumir o olhar que é lançado para a alimentação na atualidade. Para ele, a tentativa de explicar todos os problemas alimentares em termos de nutrientes só fez agravar o adoecimento da relação com a comida, e retirou das pessoas o poder de decidir de maneira simples sobre algo que fizemos desde sempre.

O ser humano não é apenas receptor e implementador de informações nutricionalmente corretas. Existe um corpo político, que sente e que deseja. Fazer escolhas alimentares é um desafio nesse contexto:

- **O que eu como?**
- **Que horas tem que comer?**
- **Qual a quantidade?**
- **É certo ou errado?**

Não existe precisão científica nessas respostas, pois essas perguntas não são sobre achados científicos somente, são sobre experiências pessoais, de intimidade com as necessidades do corpo e de relacionamento com o ambiente.

Ainda que se trate também de um processo individual de escolha e consumo, este é sempre relacionado com as estruturas e recursos materiais dos sujeitos e coletividades. Em um país onde é necessário garantir território, comida, água, moradia, energia, saneamento, não é possível abordar escolhas alimentares adequadas e saudáveis sem que elas sejam sensíveis aos contextos.

Quais as potencialidades da Inteligência Artificial Generativa na alimentação?

Aqui, cabe uma ressalva: os impactos para a alimentação e saúde discutidos neste texto **não são** um presságio do fim dos tempos. Esses impactos podem ser interpretados como um alerta para um bom uso. A inteligência artificial é considerada por especialistas da tecnologia como uma das maiores revoluções do nosso tempo, capaz de mudar inclusive a forma como fazemos ciência e políticas públicas. Nesse sentido, já existem pesquisadores aplicando a IA em pesquisas na área de alimentação e nutrição.

O Pomar Urbano faz o monitoramento colaborativo de espécies de plantas frutíferas nas áreas urbanas de 27 capitais do Brasil através de um aplicativo em parceria com um projeto maior: o iNaturalist. Filipi Miranda Soares, aluno de doutorado ligado à Universidade de São Paulo (USP), conta que além do mapeamento, o projeto busca a valorização da biodiversidade das plantas frutíferas brasileiras através da mídia, da criação de receitas e da criação de produtos inspirados nos pomares urbanos: incluindo moda, pintura e design gráfico.

Já a Dra Dirce Marchioni, professora da USP, atua implementando as metodologias mais atuais e efetivas para a avaliação da dieta no contexto da saúde pública. Em sua entrevista para o podcast Nóz da Nutrição*, a Dra Dirce contou sobre os projetos que usam Inteligência Artificial nas pesquisas sobre avaliação do consumo alimentar na saúde pública:

“(...) No click prato [por exemplo] nós fotografamos um prato de comida e com o uso da aprendizagem de máquinas nós vamos poder dizer se aquele prato de comida está bom, se precisa de melhoras e o que se pode melhorar [qualidade da alimentação] então isso é possível unicamente pela foto (...) Tenho também um estudo em que um aluno usa aprendizagem de máquina para predizer se aquele consumo está adequado ou não, se está oferecendo riscos ou não (...)”

Além dos projetos que utilizam aprendizagem de máquina, a Dirce menciona o INCT de Combate à Fome, que dentre outras ações, busca identificar

quais regiões de uma determinada cidade carecem de infraestrutura e de opções adequadas para o fornecimento de alimentos. Isso acontece através da análise e interpretação de informações de centenas de bancos de dados diferentes, como a Dirce explica:

“(...) Nós estamos discutindo como introduzir essas ferramentas no combate à fome. Os pesquisadores desse núcleo de inteligência artificial vão especialmente atuar apoiando os outros eixos desse grande projeto que iniciamos a coordenação que se chama Instituto Nacional de Ciência [e Tecnologia]: Combate à fome. Com a inteligência artificial, com a ciência de dados, é possível trabalhar com grandes bancos de dados, nós produzimos muita informação. (...) O Brasil tem muitos bancos de dados públicos que se prestam a apoiar decisões, à prever situações, e a inteligência artificial nos ajuda nesse sentido: a trabalhar esse conjunto dados, esse imenso conjunto de dados, buscando identificar padrões que possa prever situações de risco dos indivíduos (...)”

Dessa maneira, essa inovação busca mostrar como organizações que têm mais potencial de ação, como instituições governamentais, setores da sociedade civil organizada e empresas, podem agir para tomar decisões mais precisas e eficientes para enfrentar a insegurança alimentar. A Dirce cita ainda outras aplicações da IA na pesquisa em nutrição e saúde pública:

“(...) Por exemplo, tem um estudo de IA que agrega índices de vulnerabilidade, de locais de feiras livres e mapeia onde são regiões mais suscetíveis tanto a índices de vulnerabilidade quanto à aquisição de alimentos frescos. Então podemos perceber na cidade onde temos problemas (...)”

* O episódio está disponível em todos os agregadores de podcast, e você pode escolher o seu preferido para escutar a entrevista na íntegra [aqui](#).

Quais habilidades são realmente importantes no cuidado em alimentação e saúde?

Também pedimos que o robô comentasse sobre os impactos negativos da tecnologia. Ao realizar esta pergunta para o ChatGPT, uma resposta foi:

“Deslocamento de empregos: um possível impacto negativo da IA na indústria de alimentos e nutrição é o deslocamento de empregos. Como a IA é usada para automatizar vários processos, tais como monitoramento de colheitas e inspeções de segurança dos alimentos, alguns trabalhos podem se tornar redundantes. Isso pode ter um impacto significativo sobre os trabalhadores do setor, principalmente aqueles em funções repetitivas e de baixa qualificação.”

Ao se deparar com a resposta, pode parecer que a atividade de prescrever dietas e transmitir informações seja algo considerado de baixa qualificação. Talvez esse seja um dos grandes questionamentos que precisamos fazer ao olhar para nossas habilidades humanas enquanto profissionais de saúde: quais são as atividades que poderão ser automatizadas e quais aquelas que necessitam de uma abordagem humanizada e sensível, portanto insubstituível?

A IAG não é capaz de substituir essa abordagem, e é exatamente por isso que nós, autores deste texto, acreditamos que não deve ser transposta para o cuidado da saúde, da alimentação e da nutrição. A IA precisa ser encarada como todo o universo das evidências científicas: é necessário ter crítica, filtro e afeto.



INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E ALIMENTAÇÃO

Informações, protocolos, guidelines e positions são fundamentais para a atividade do profissional da Nutrição e para a tomada de decisão em políticas públicas, mas não é só isso que configura uma profissão centrada no cuidado.

O fato de uma tecnologia ser capaz de calcular calorias, macro e micronutrientes presentes em uma combinação de alimentos de acordo com uma série de individualidades pode até ser considerado como algo positivo - esse sempre foi um campo mecânico da formação do nutricionista, por exemplo.

No entanto, é importante pensar qual é o papel das instituições de ensino na formação de profissionais do cuidado - é necessário promover uma adaptação e humanização da sociedade nessa empreitada e, apesar da ameaça existente na garantia de postos de trabalho, essa não deveria ser a primeira preocupação colocada. É preciso estimular que os futuros trabalhadores da saúde aprendam sobre acolhimento, amparo e vínculo, que costumam ser tecnologias humanas leves e efetivas. Nós, enquanto seres humanos, somos dotados de uma série de tecnologias que são inerentes à nossa existência. A Inteligência é (literalmente) Artificial pois ela busca emular essas nossas inteligências humanas.

A tecnologia pode ter aprendido com o que produzimos, porém o que nos define humanos é também o que não sabemos, o que não está posto no mundo com a devida clareza e a coragem de bancar essas ignorâncias necessárias. Criar espaços e ambientes para que existam múltiplas possibilidades, interpretações e vivências torna-se, então, algo necessário. Somos seres diversos, e nossas perguntas e respostas são um reflexo dessa diversidade.

Referências:

["Metaverso" fica em 2º lugar na votação da palavra do ano da Universidade de Oxford | Exame](#)

[Criada sem visar lucro, OpenAI, que pode valer US\\$ 29 bi, mira se tornar a maior startup do mundo | Exame](#)

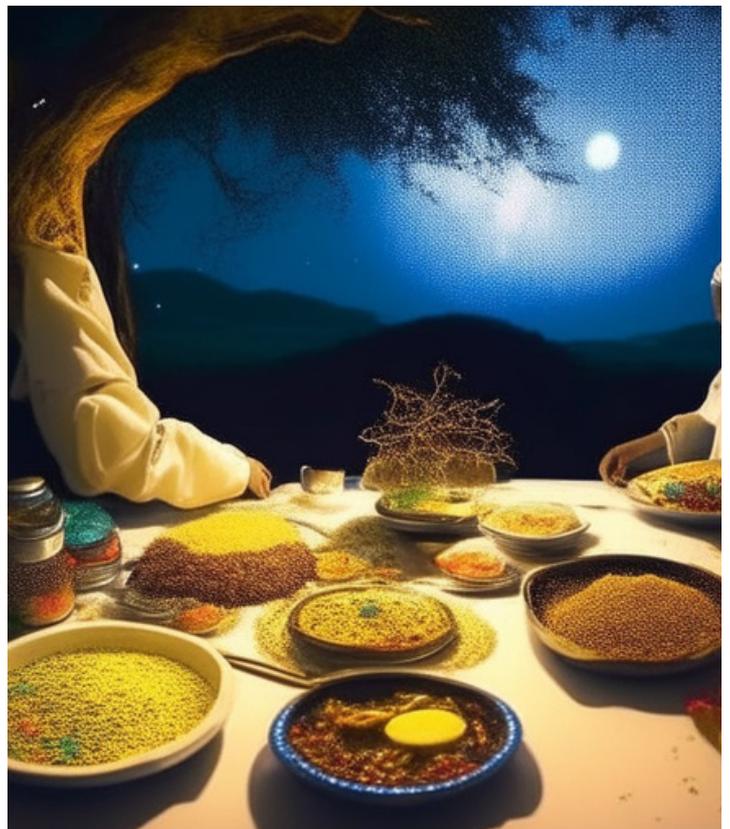
[Chat GPT-4: inteligência artificial mente para completar tarefa e gera preocupação](#)

[Ética em IA - Brasil | IBM](#)

[Os riscos éticos da IA](#)

[Subjetividade e Alimentação: a comida como uma construção histórico-cultural](#)

As imagens que ilustram este texto foram produzidas a partir de Inteligência Artificial por Diogo Tomasewsky.





OUTROS SUJEITOS AGROECOLÓGICOS E A IMPORTÂNCIA DE CONTAR SUA HISTÓRIA.

CECILIA WERNECK

28 de Outubro de 2022

A agroecologia, para além de um método de cultivo, é um tema composto por diversas dimensões. Ela pode ser movimento político, saber ontológico, memória ancestral, conhecimento científico, prática pedagógica, resistência e muitas outras coisas. A partir dela se pode falar sobre vínculos entre campo e cidade, entre passado e presente, entre produtor e consumidor. Neste artigo, interessa pensar seu papel na relação entre a estrutura socioeconômica do campo e da cidade assim como na história de descaso e danos em ambos os cenários.

Ainda, apostamos que a agroecologia, em toda sua amplitude, pode se tornar parte potencial de respostas às crises que enfrentamos atualmente. Tal conhecimento pode servir como uma perspectiva de ação que transgride a própria ideia que se tem tido sobre ação para mudança. Aqui, busca-se explorar outra maneira de olhar para essa ciência/modo de vida. Para isso, é preciso voltar um pouco no tempo no exercício de dimensionar o que aqui se propõe revisar.

A segunda metade do século passado foi marcada pelo agudo fomento à tecnificação e modernização da agricultura e, simultaneamente, ao avanço da urbanização do país. O avanço do capitalismo sobre o meio rural, a criação do trabalhador “livre” e

o boom populacional, consequente de avanços na medicina, se traduzem na diáspora forçada da mão de obra excessiva e na divisão territorial do trabalho (SANTOS, 1993). Nesse momento, aqueles que, desprovido dos meios de produção, não tinham trabalho, o foram buscar em outras regiões e/ou em outros setores da economia.

Entre os anos 1870 e 1970 a população urbana brasileira passa de 5% para 57%. Sabendo que data também deste período o processo desigual de desenvolvimento e integração econômica, é notável a forte mobilização de pessoas do setor primário para o secundário na economia nacional (SANTOS, 1993). Por esse motivo, sendo por razões de expropriação/expulsão de terra ou por busca por melhores oportunidades, caminharam forçosamente pelo país corpos e memórias, conhecimentos e valores.

Existem muitas discussões a respeito do deslocamento de pessoas pelos territórios nacionais e sobre as dinâmicas demográficas ao longo do último século (BECKER, 1997). Há linhas que justificam certa racionalidade por trás do fenômeno migratório, assumindo que haveria uma escolha pensada e consciente pela opção urbana. Outras, acreditam que esse movimento pouco diz respeito a uma busca pessoal por melhores condições de vida, mas que, na verdade, esse motivo seria apenas um impulso, pois existe um contexto histórico que cria a inevitabilidade da migração.

A caracterização histórica das possibilidades de desenvolvimento pessoal e a ascensão social de cada região do país funciona de maneira a tornar certos estados provedores ou receptores de material humano num movimento cíclico que, hoje, responde mais a uma

tendência pré estabelecida do que de fato à comprovação de sucesso na escolha de mobilizar-se. Ou seja, a mobilização da mão de obra pelo país diz mais respeito às dificuldades do lugar de origem e das promessas de melhora de vida que ecoam por inúmeras gerações do que de fato à possibilidade de ascensão no local de destino. É um movimento compulsório, mais vinculado à expulsão do homem do campo do que à real disponibilidade de oportunidades de trabalho nos centros urbanos.

Naturalmente, das regiões rurais dos estados “exportadores” de mão de obra, se mobilizaram principalmente as pessoas cuja vida se baseava na agricultura e extrativismo. Afinal, até o século XX esta era a principal ocupação entre os brasileiros mas, com a modernização agrícola, esse cargo foi sendo contundentemente superado e, em consequência disso, se espalharam pelo país pessoas que entendiam sobre produzir e beneficiar alimentos segundo uma lógica não predatória. Esses sujeitos detentores de saberes históricos passam a ocupar funções diversas e, majoritariamente, menos valorizadas.

Esse é o contexto do que parece ser o maior potencial da agroecologia: seu caráter resistente. Comida pode sim crescer do chão sozinho, mas se alguém souber manejar e conduzir corretamente seu crescimento podemos ter mais e melhores comidas. Mais que isso, podemos ter comida e floresta, comida e água, comida e pasto, vacas, porcos e peixes. Ainda, se melhor organizado, podemos ter mais comida e mais gente trabalhando e, por isso, sobrevivendo em melhores condições de vida. Hoje, pensar e promover uma alimentação saudável é um grande tema no que diz respeito ao seu papel na atual crise ambiental, mas é importante olhar também para outras dimensões dessa atividade para que a agricultura não esteja reduzida unicamente à produção de alimentos.

A proletarização do trabalhador e a expropriação de terra são os principais geradores do êxodo rural e suas

consequências são, acima de tudo, frutos de geopolíticas de desvalorização dos povos e saberes tradicionais. Nesse sentido, entende-se que é interessante lançar um olhar mais cuidadoso sobre quem tem o potencial de produzir e/ou produz nossos alimentos. Uma vez que se compreende a agricultura em sua qualidade de atividade humana, cultural e histórica, se torna central, então, pensar o valor e a saúde do agricultor enquanto fatores essenciais para pensar o valor e saúde do alimento.

Quando sabemos que foram praticamente expulsos de suas terras um sem número de produtores na segunda metade do século passado, é possível assumir que esse conhecimento segue vivo em diversas partes do país. Com a agricultura ecológica entrando no hall de temas importantes a serem debatidos na perspectiva de reconstrução de paradigmas perante a atual crise civilizatória, deve-se considerar também esse conhecimento, a cultura e, por consequência, quem os detém.

Porque a agroecologia já existe há muito tempo, em um formato tão mais natural quanto essencial à sobrevivência humana, como um tipo de memória coletiva e compartilhada que exprimia tanto técnicas produtivas quanto crenças e valores comunitários. O conceito de memória biocultural (TOLEDO e BASSOLS, 2009) nos ajuda a elaborar melhor a importância e as novas possibilidades escondidas por trás da iniciativa agroecológica, tal como é entendida atualmente.

Experimente andar com uma estaca de mandioca pelas ruas de grandes centros urbanos e se atente a quem a reconhece. Os antigos produtores ecológicos de alimento são hoje as domésticas, os porteiros, os lixeiros, entregadores de comida e tantos outros que migraram de sua terra e abandonaram seu modo de vida para se encaixarem em outro que lhes foi imposto.

Cada sujeito migrante reconstrói em diferentes escalas aquilo que compõe seu modo de vida original, reproduzindo a memória comum de sua comunidade de origem. Esta carga memorial comunitária que caracteriza, de certa forma, o sujeito, é chamada de memória biocultural e foi conceituada por Vitor Toledo e Narciso Bassols (TOLEDO e BASSOLS, 2009).

Esse conceito diz respeito à maneira como se constrói a identidade cultural de comunidades tradicionais. Foi a partir da construção de uma

OUTROS SUJEITOS AGROECOLÓGICOS E A IMPORTÂNCIA DE CONTAR SUA HISTÓRIA

memória compartilhada, tanto horizontal (entre diferentes grupos) quanto verticalmente (entre diferentes gerações), que a humanidade pôde avançar e se espalhar pelo planeta. A capacidade de criar e repassar conhecimento, se fez, antes de mais nada, a partir da prática, isto é, da relação direta e estreita com o meio.

Os antigos sujeitos praticantes da agroecologia original entendiam a importância de ter e manter a natureza. Havia uma relação mais estreita entre eles, pois ela não apenas abrigava sua comida, mas também as crenças e as explicações sobre o mundo. O conhecimento tradicional tem no meio não só a matéria prima da vida mas a fonte da criação de um universo cognitivo compartilhado. Nesse contato homem-meio se criam crenças e conhecimentos a partir de práticas cotidianas.

Repetindo e comprovando a eficiência do conhecimento, ele se cristaliza e perpetua. Por isso as comunidades tradicionais sabem usar o espaço onde estão e, ao mesmo tempo, garantir sua infinitude. Uma vez que dependem do meio, aprendem a garantir sua existência. Esses saberes são passados oralmente, cotidianamente e coletivamente, num exercício de compartilhamento de saber que garante a sua própria sobrevivência (do saber e da comunidade)! A memória é de um, o que sabe a época da colheita, mas funciona em prol de todos, pois se não houver quem saiba cozinhar a mandioca a comunidade não teria farinha. O conhecimento é individual e é da comunidade inteira. Isso é agroecologia, essencialmente.

Hoje quem sabe sobre plantar mandioca e espantar saúva está limpando cozinhas alheias e criou uma nova rede de familiaridade com outras pessoas que não exercem mais a atividade que sabem.

Quer dizer, não praticam mais esse conhecimento que lhes foi passado em sua família e/ou grupo. Este tão importante saber está reduzido, enfim, à memória, mas é ela que segue garantindo a sobrevivência desses sujeitos, pois serve para que eles se reconheçam, uns aos outros, em suas



OUTROS SUJEITOS AGROECOLÓGICOS E A IMPORTÂNCIA DE CONTAR SUA HISTÓRIA

histórias e assim reestruturem o modo de vida que compartilham. Então recriar, em um outro ambiente, um modo de identificar-se e reconhecer-se, também se faz a partir do compartilhamento de experiência e de memória.

Atualmente os saberes tradicionais e comunitários que mais se reproduzem não são sobre produção de alimento, pois não há espaço de fato para eles, mas sim aqueles ligados a atos de compadrio entre esses sujeitos migrantes que, vindos de diferentes pontos do Brasil, se reúnem e se ajudam nesse novo ambiente que ocupam.

A ideia de ajuda mútua não precisa de terreno para existir, cresce nas vielas das favelas das grandes metrópoles. Não havendo raízes, criam-se famílias. Não havendo espaço, divide-se. Não havendo volta, resiste. Por isso, a agroecologia pode ser, também, tática de resistência e sobrevivência a partir da noção de que conhecimentos só existem quando são compartilhados, seja sobre plantar cebolas ou sobre encontrar trabalho na cidade grande.

Se conseguirmos visualizar estes antigos produtores ecológicos enquanto membros de comunidades tradicionais que ainda existem ou que já tenham se desfeito, perceberemos que não estamos sabendo identificar potenciais transformadores de um paradigma alimentar predatório com data marcada.

A agroecologia está sim nos povos remanescentes, está sim nas universidades das grandes cidades, mas existe um exército de conhecedores dessa sabedoria transgressora que não estão sendo lembrados, que dirá valorizados. Resta saber se e como o serão, para que esses e outros marginalizados façam parte da mudança, nos ensinando a arte de plantar comida e a arte de compartilhar a vida.

Referências:

BARREIRA-BASSOLS, N.; TOLEDO, V.M.; *Memória Biocultural: a Importância Ecológica dos Saberes Tradicionais*. Barcelona, ICARIA Editorial, 2009.

BECKER, Olga M. S. *Mobilidade Espacial da população: conceitos, tipologia, contextos*. In. CASTRO, Iná E. de, GOMES, Paulo Cesar da C., CORRÊA, Roberto L. *Explorações Geográficas*. 2. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, p. 319-367, 2006.

FUSCO, Wilson; OJIMA, Ricardo: *Migrações e Nordestinos pelo Brasil: uma Breve Contextualização*. In. FUSCO, Wilson, OJIMA, Ricardo. *Migrações Nordestinas no Século XXI*. São Paulo, Blucher, p. 12-26.

QUIJANO, Aníbal. *Colonialidade do Poder: Eurocentrismo e América Latina. A Colonialidade do Saber: Eurocentrismo e Ciências Sociais: Perspectivas Latino Americanas*. Buenos Aires, Clacso, p. 227-278, 2005.

SANTOS, Milton. *A Urbanização Brasileira*. São Paulo, Hucitec, 1993

DIETAS SUSTENTÁVEIS: VAMOS JUNTOS FOMENTÁ-LAS?!

ROBERTA CURAN; MARIA EDUARDA LEMOS; ALEXIA HOPPE

27 de julho de 2022



O sistema atual de produção de alimentos vem sendo questionado já há algumas décadas, e o Brasil desponta como um dos maiores emissores de gases estufa do mundo, segundo relatório divulgado pelo Painel Intergovernamental sobre Mudanças do Clima. Mudanças climáticas, desmatamento, aumento da população obesa e o retorno do Brasil em 2020 a índices alarmantes de insegurança alimentar trazem à tona a relevância da implementação de políticas públicas para dietas sustentáveis.

De acordo com o relatório produzido pela Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação (FAO) intitulado, Sustainable Diets and Biodiversity: directions and solutions for policy, research and action dietas sustentáveis são aquelas com baixo impacto ambiental, que contribuem para a segurança alimentar e nutricional e para a vida saudável das gerações atuais e futuras. Dietas sustentáveis protegem e respeitam a biodiversidade e os ecossistemas, são culturalmente aceitas, acessíveis, economicamente justas, adequadas nutricionalmente, seguras e saudáveis; ao mesmo tempo que otimizam os recursos naturais e humanos.

Por isso, por dietas sustentáveis, entendemos refeições compostas por alimentos frescos e/ou minimamente processados de produção orgânica ou agroecológica, preferencialmente de origem local e/ou produzidos por comunidades tradicionais, bem como a redução do consumo de proteínas animais.

Segundo Lawrence et al. (2015), do ponto de vista ambiental, as dietas são compostas de combinações de alimentos cuja produção utiliza recursos naturais, que são finitos, e interferem nos sistemas biológicos naturais. Dietas que colocam demandas excessivas de recursos ambientais, estreitam a biodiversidade e/ou geram emissões desnecessárias de gases de efeito estufa podem comprometer os sistemas ambientais, e sistemas ambientais comprometidos, por sua vez, provocam uma ruptura que pode levar à diminuição da capacidade do planeta produzir alimentos de forma a atingir a segurança alimentar e nutricional da humanidade. Trata-se, portanto, de encontrar um ponto de equilíbrio entre o consumo de recursos naturais para produzir alimentos para o presente sem comprometer os direitos das gerações futuras.

DIETAS SUSTENTÁVEIS: VAMOS JUNTOS FOMENTÁ-LAS?!

Ou seja, as dietas sustentáveis são aquelas que propõem a conexão e a valorização dos aspectos da saúde humana e da sustentabilidade ambiental. O relatório da Comissão EAT Lancet (The Lancet, 2019) denomina este enfoque como “dieta planetária” e afirma ser necessário uma mudança urgente nos sistemas alimentares atuais para que tal ideal seja alcançado, considerando as especificidades de cada região. Garantir uma alimentação saudável sem que seja sustentável em todas as suas dimensões não é uma situação desejável.

Hoje, o sistema alimentar global não é sustentável e, em paralelo, o mundo enfrenta uma chamada “síndrome global da obesidade, desnutrição e mudanças climáticas”. A compreensão de sistemas alimentares ainda está diretamente ligada à agrobiodiversidade de onde vivemos, incluindo os ecossistemas, produtores de alimentos, áreas nativas, e o conhecimento ancestral de povos originários.

Além disso, o entendimento de sistemas alimentares sustentáveis tem como base o reconhecimento de que o direito à alimentação é um direito humano fundamental e inseparável da justiça social. O direito humano à alimentação adequada (DHAA) está contemplado no artigo 25 da Declaração Universal dos Direitos Humanos de 1948. Sua definição foi ampliada em outros dispositivos do direito internacional, como o artigo 11 do Pacto de Direitos Econômicos, Sociais e Culturais e o Comentário Geral nº 12 da ONU.

No Brasil, a alimentação passou a ser considerada um direito no artigo 6º da Constituição Federal pela Emenda Constitucional nº 64 de 2010, com a seguinte definição: “O direito humano à alimentação adequada (DHAA) consiste no acesso físico e econômico de todas as pessoas aos alimentos e aos recursos, como emprego ou terra, para garantir esse acesso de modo contínuo”. Porém, na prática, a realização deste direito ainda não é garantido e é um desafio a ser enfrentado pelo Poder Público.

No caso de políticas públicas para dietas sustentáveis, aqui estamos tratando de diversas formas de incentivo em diferentes esferas e que levam em conta diferentes aspectos de todo o sistema alimentar e da alimentação, e não somente foco nas questões agrárias ou nutrição.

Incluimos nesta abordagem a compra institucional de alimentos para alimentação escolar oriundos de hortas urbanas comunitárias ou de arranjos da sociobiodiversidade local, por exemplo; o favorecimento do consumo através da articulação de espaços adequados para a distribuição e comercialização de produtos agroecológicos bem como o plantio de árvores frutíferas e vegetação nativa em áreas públicas, formando chamados pomares e viveiros urbanos.

O acesso a dietas sustentáveis a partir de sistemas alimentares sustentáveis e socialmente justos é uma transformação necessária, e para isso precisamos enaltecer políticas públicas que visam melhorar essa questão. Neste artigo, iremos destacar algumas dessas iniciativas, que são apenas umas dentre diversas boas experiências que estão acontecendo.

Iniciamos com a referência a duas ações internacionais que incentivam e apoiam políticas para dietas sustentáveis:

O Pacto de Milão sobre Política de Alimentação Urbana, lançado em 2015, que é um acordo internacional entre cidades de todo o mundo, comprometidas em desenvolver sistemas alimentares sustentáveis que sejam inclusivos, resilientes, seguros e diversos. Seu principal objetivo é apoiar as cidades que desejam desenvolver sistemas alimentares urbanos mais sustentáveis, promovendo a cooperação entre cidades e o intercâmbio de melhores práticas. Conta atualmente com 217 cidades signatárias, sendo 7 delas no Brasil, a saber: São Paulo, Araraquara, Rio de Janeiro, Curitiba, Porto Alegre, Belo Horizonte, Recife.

Já a Rede ICLEI-RUAF CITYFOOD visa acelerar a ação dos governos locais e regionais, no Norte e Sul global, em sistemas alimentares cidade-região sustentáveis e resilientes, combinando rede com treinamento, orientação política e experiência técnica para seus participantes. A Rede está aberta a governos locais e regionais, estejam eles envolvidos com a questão das políticas alimentares pela primeira vez ou trabalhando para implementar

DIETAS SUSTENTÁVEIS: VAMOS JUNTOS FOMENTÁ-LAS?!

o Pacto de Milão sobre Política de Alimentação Urbana.

No Brasil, no âmbito federal, referimos dois programas bastante estruturados, apesar da redução de seus respectivos orçamentos, e importantes quando falamos em políticas públicas: o Programa de Aquisição de Alimentos (PAA*) e o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE). O PAA possui duas finalidades básicas: promover o acesso à alimentação e incentivar a agricultura familiar, enquanto que o PNAE oferece alimentação escolar e ações de educação alimentar e nutricional a estudantes de todas as etapas da educação básica pública. Ou seja, estes dois programas se complementam e conseguem articular diversas demandas e ofertas dentro do sistema alimentar.

Redução de impostos de produtos saudáveis e aumento da carga tributária de alimentos ultraprocessados são também exemplos de políticas públicas que visam a promoção de dietas sustentáveis. A taxa de refrigerantes e outras bebidas açucaradas é considerada uma medida de baixo custo e grande impacto na saúde pública. A chamada “*sugar tax*” é discutida no Brasil há alguns anos, mas já é realidade no México desde 2013. Dados apontam que o preço ao consumidor final subiu aproximadamente 10% e o consumo caiu cerca de 7% entre 2013 e 2018. Alguns estados dos Estados Unidos da América e diversos países da Europa possuem políticas similares nessa questão.

Exemplos locais no Brasil incluem Santarém, no Pará. O sistema de aquisição e distribuição de merenda escolar da rede municipal da cidade teve início em 2010 através do PNAE. Em 2020, produtos orgânicos também passaram a ser contemplados no programa.

A Rede Cantinas da Terra do Meio, no Xingu, alimenta a periferia de Altamira, também no estado do Pará. A Rede é composta por diversas associações de moradores de reservas extrativistas. Seu objetivo é, através do PAA, distribuir alimentos produzidos com técnicas ancestrais em meio à floresta amazônica.

Em Jales, no Estado de São Paulo, a prefeitura iniciou em janeiro de 2021 o projeto Colhendo Frutos, que irá levar o plantio de árvores

frutíferas para as praças da cidade, favorecendo a conexão dos cidadãos com a natureza.

Iniciativa semelhante foi recentemente lançada em Caçapava do Sul, no Rio Grande do Sul. Variedades de plantas frutíferas e nativas, como Pitangueira, Ipê Roxo e Araçá começaram a ser plantadas em parques da cidade no início da primavera deste ano.

A escassez hídrica também é alvo de políticas públicas. Iniciado em 2017 e oficialmente implementado em 2020 pela prefeitura de Anápolis, em Goiás, há o Programa Pró-Água, cujo objetivo é equilibrar o ciclo hídrico do município através da recuperação de nascentes e áreas de proteção permanente, ações essas realizadas em parcerias com empresas, instituições de ensino e proprietários rurais. Também foi implementada uma compostagem municipal, jardins sazonais, pomares urbanos e sistemas de captação de água da chuva para reabastecimento do lençol freático. Ainda, a agenda inclui projetos de segurança alimentar e educação ambiental para a redução do risco de queimadas nas estações de seca.

Arranjos próprios de cada contexto sócio-espacial são possíveis, e sua coexistência com os canais tradicionais de escoamento da produção de alimentos faz parte de uma longa e justa transição para dietas e sistemas alimentares sustentáveis.

** O PAA, Programa de Aquisição de Alimentos, foi substituído em Dezembro de 2021 pelo Programa Alimenta Brasil.*

Fontes:

FAO. **Nossas ações representam o futuro.** 2019.

Sánchez-Romero, L.M. et al. **Association between tax on sugar sweetened beverages and soft drink consumption in adults in Mexico: open cohort longitudinal analysis of Health Workers Cohort Study.** *BMJ*, 369, 2020.

EAT LANCET. **Dietas saudáveis a partir de sistemas alimentares saudáveis.** 2019.

Lawrence, M. A. et al. **Formulating policy activities to promote healthy and sustainable diets.** *Public Health Nutrition*. 2015.



DIA MUNDIAL DA ALIMENTAÇÃO: UM CHAMADO COLETIVO PARA TRANSFORMAÇÃO DOS SISTEMAS AGROALIMENTARES

PATRICIA MAGRINI

16 de outubro de 2021 (atualizado em 21 dez. 2021)

No momento em que, simultaneamente, um décimo da população do mundo não tem o que comer, 1/3 dos alimentos produzidos no planeta são desperdiçados e 1,9 bilhões de pessoas estão obesas ou com sobrepeso, é urgente a cooperação global para mudar o rumo do sistema atual em direção a um futuro com mais acesso à alimentação adequada para todos.

Uma doença desconhecida e altamente contagiosa se espalha em poucos meses do continente asiático para os demais territórios do planeta. Assim, desde o início de 2020, o mundo vivencia a pandemia de COVID-19 e seus desafios sociais e econômicos. Nesse cenário, cientistas, empresários, políticos e sociedade civil, em um movimento de cooperação, se juntam em busca de soluções para a crise de saúde pública que globalmente se instaura. Espontaneamente, são organizadas forças-tarefas para arrecadação de doações, produção de insumos para atender a demandas de prevenção e tratamento, aumento de infraestrutura hospitalar, campanhas de sensibilização, políticas públicas emergenciais e aceleração da pesquisa, fabricação e distribuição de uma vacina eficaz.

É poderosa a capacidade de mobilização em situações de emergência e, apesar da pandemia de COVID-19 ainda não ter data para acabar, a mesma atitude de coletividade se faz necessária para o enfrentamento de outra situação urgente de enfermidade no mundo, essa já conhecida por muitas populações, porém intensificada pelos impactos socioeconômicos da crise pandêmica: a fome. Segundo o relatório *O Estado da Segurança Alimentar e Nutricional no Mundo* (SOFI, FAO, 2021), um décimo da população global – até 811 milhões de pessoas – foi assolada pela fome em 2020.



DIA MUNDIAL DA ALIMENTAÇÃO: UM CHAMADO COLETIVO PARA TRANSFORMAÇÃO DOS SISTEMAS AGROALIMENTARES

No Brasil, de acordo com dados da Rede Brasileira de Pesquisa em Soberania e Segurança Alimentar e Nutricional (Penssan), mais da metade da população – 116,8 milhões – conviveu com algum nível de insegurança alimentar no fim do ano passado. Em contrapartida, o agronegócio cresceu e teve um aumento recorde de 24,31% no PIB do setor, percentual calculado pela Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil (CNA) e Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada (Cepea).

E como isso é possível?

Há vários contextos para considerar, como a priorização das monoculturas e os subsídios públicos para exportação de *commodities*, o que leva ao lucro do agronegócio, mas não necessariamente a um alimento nutritivo para a população. Monoculturas como soja, milho e cana-de-açúcar são majoritariamente destinadas como matérias-primas para produtos, como óleos e açúcares ou, ainda, ração animal ou biocombustível. Ou seja, muita produção agrícola, mas pouca comida nutritiva. A fome não é uma doença propriamente dita, mas é determinante em diversas patologias consequentes da desnutrição, como anemia, raquitismo, entre outros, e, em última consequência, o óbito. Uma das aparentes contradições é que, ao mesmo tempo em que milhões de pessoas não têm o que comer, cerca de 2 bilhões estão obesas ou com sobrepeso, principalmente devido a uma dieta pobre em nutrientes, segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), o que também se enquadra em um perfil de insegurança alimentar – alto consumo de alimentos ou produtos com alta densidade calórica e pouco valor nutricional. Outra incoerência é a perda e desperdício de 1/3 dos alimentos produzidos para consumo humano, aproximadamente 1,3 bilhões de toneladas anualmente escoadas na cadeia de produção e distribuição, segundo a Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura (FAO, 2011). Um relatório publicado este ano pelo Programa das Nações Unidas do Meio Ambiente (UNEP) estima que 17% dos alimentos são desperdiçados no final da jornada do alimento, ou seja, entre varejo, serviços de alimentação e uso nos domicílios.

Em uma avaliação total, cerca de 10% da emissão de gases de efeito estufa são provenientes dessa comida perdida ou desperdiçada (FAO, 2021b). Todo um sistema de produção de alimentos que são perdidos, provocando impactos planetários.

O fato é que em qualquer contexto se faz urgente uma ação para promover acesso a uma alimentação adequada para todas as pessoas por meio da transformação dos sistemas agroalimentares mundiais, o que está alinhado diretamente ao segundo dos 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Organização das Nações Unidas (ONU): Fome Zero e Agricultura Sustentável. Temos poucos anos até 2030 para cumprir as metas estabelecidas para o tema na Agenda 2030, como *acabar com a fome e garantir o acesso de todas as pessoas, em particular os pobres e pessoas em situações vulneráveis, incluindo crianças, a alimentos seguros, nutritivos e suficientes durante todo o ano (2.1) e garantir sistemas sustentáveis de produção de alimentos e implementar práticas agrícolas resilientes, que aumentem a produtividade e a produção, que ajudem a manter os ecossistemas, que fortaleçam a capacidade de adaptação às mudanças climáticas, às condições meteorológicas extremas, secas, inundações e outros desastres, e que melhorem progressivamente a qualidade da terra e do solo (2.4)*.

É por isso que no **Dia Mundial da Alimentação**, celebrado em 16 de outubro, a FAO faz o chamado a governos, setor privado e sociedade civil, para atuação conjunta no desafio de construir sistemas agroalimentares mais eficientes. Com o tema *Nossas Ações são Nosso Futuro*, a proposta para 2021 é promover *melhor produção, melhor nutrição, melhor meio ambiente e melhor vida*.

Os sistemas agroalimentares são constituídos por todo o percurso do alimento desde a sua produção até ao seu descarte final -- seja um cereal, vegetal, fruta ou alimentos de origem animal. Isso inclui cultivo, colheita, processamento, embalagem, transporte, distribuição, comercialização, compra, preparo, consumo e descarte. Podem ser incorporados nesse fluxo também os produtos não

DIA MUNDIAL DA ALIMENTAÇÃO: UM CHAMADO COLETIVO PARA TRANSFORMAÇÃO DOS SISTEMAS AGROALIMENTARES

comestíveis, como a madeira da silvicultura e a biomassa dos biocombustíveis, que consistem em meios de subsistência, bem como todas as pessoas envolvidas em toda a cadeia agroalimentar. Todo esse mecanismo precisa ser repensado propondo mudanças incorporadas com foco em sustentabilidade e acesso à comida de qualidade. E essa ação não pode ser individual – todos fazemos parte dos sistemas agroalimentares, uma vez que aquilo que escolhemos comer, quando temos pleno gozo desse direito, afeta nossa saúde e a do nosso planeta.

É imperativa uma ação coletiva para transformação dos sistemas agroalimentares. Entre setembro e outubro deste ano, eventos globais, como [Food Systems Summit](#) e [World Food Forum](#), reuniram representantes de organismos mundiais, governos, pesquisadores, empreendedores sociais, produtores familiares e jovens protagonistas em projetos em suas comunidades para dialogarem sobre os passos a serem dados nessa direção. Em âmbito nacional, o projeto [Luppa – Laboratório Urbano de Políticas Públicas Alimentares](#), realizado pelo Instituto Comida do Amanhã em parceria com o ICLEI, é um exemplo de ação propositiva, convidando cidades brasileiras para o centro da discussão sobre o direito à alimentação por meio de uma plataforma colaborativa, estimulando políticas locais que atentem e considerem desafios globais em um enquadramento territorial e, assim, possam transitar para sistemas alimentares mais justos e sustentáveis.

O diálogo necessário deve ser contínuo e promovido em todos os territórios e esferas de atuação, já que as realidades são diversas ao redor do mundo, assim como as demandas e os recursos.

Podemos até encontrar divergências nas soluções propostas, mas é consensual de que a mudança é fundamental e que exige envolvimento dos diversos atores, com urgência, para que o futuro dos sistemas agroalimentares possa garantir o atendimento às necessidades específicas de segurança e soberania alimentar – combatendo a fome, promovendo saúde, protegendo o meio ambiente, diminuindo o desperdício,

minimizando as mudanças climáticas e regenerando a biodiversidade – dentro de uma perspectiva de direitos e de sustentabilidade.

Na campanha do Dia Mundial da Alimentação, a FAO dá direções para que, individualmente e coletivamente, todos se integrem na transformação dos sistemas agroalimentares, sendo corresponsáveis dessa transformação:

- **_países** ajudarem os pequenos agricultores a melhorar os seus meios de subsistência, aumentando o acesso à formação, ao financiamento, às tecnologias digitais, aos serviços de extensão e à proteção social;
- **_agricultores** participarem de organizações de agricultores, cooperativas ou escolas de campo e aprenderem sobre nutrição, biodiversidade, tecnologias digitais e técnicas agrícolas;
- **_setor privado** limitar os níveis de gorduras saturadas e trans, açúcares e sal nos produtos e garantir uma rotulagem clara, melhorando ao mesmo tempo a segurança e a qualidade dos alimentos;
- **_pesquisadores** gerarem conhecimento fundamentado em dados concretos para demonstrar estratégias de combate às alterações climáticas no âmbito de sistemas alimentares sustentáveis e partilhá-lo com os governos;
- **_sociedade civil** mobilizar o apoio para a mudança, lançando campanhas e defendendo escolhas alimentares saudáveis e sustentáveis e dando voz aos atores mais vulneráveis da cadeia agroalimentar como indígenas, jovens, mulheres e os pequenos agricultores;
- **_pessoas**, individualmente, consumir alimentos nutritivos e variados, acrescentar à alimentação proteínas de origem vegetal, e ser defensoras de sistemas alimentares saudáveis e sustentáveis para todos, capilarizando o tema em suas comunidades.

DIA MUNDIAL DA ALIMENTAÇÃO: UM CHAMADO COLETIVO PARA TRANSFORMAÇÃO DOS SISTEMAS AGROALIMENTARES

Por isso mesmo, e no contexto do Dia Mundial da Alimentação, deixamos algumas dicas:

- acesse [aqui](#) a brochura com a lista completa de ações recomendadas, além de mais informações da campanha da FAO;
- faça o download do caderno de atividades *Nossas Ações são Nosso Futuro* que ensina de forma lúdica a importância dos sistemas alimentares, quem produz os alimentos e de onde provêm, sendo um material ideal para crianças e adolescentes que serão os responsáveis pela continuidade e sustentabilidade desse movimento no futuro;
- celebre o Dia Mundial da Alimentação se alimentando de frutas e vegetais locais, ou resgate aquela receita de sua infância, que faça parte da cultura alimentar da sua região;
- faça parte de redes de comercialização locais apoiando circuitos curtos de produção;
- busque movimentos e ações de combate à insegurança alimentar na sua região e faça parte desse movimento transformador dos sistemas alimentares!

Fontes:

FAO. 2011. **Global Food Losses and Food Waste – extent, causes and prevention.**

ONU. **Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)**

OMS. **Obesity and Overweight.**

Penssan. 2021. **Olhe para a Fome.**

Cepea. 2021. **PIB do Agronegócio.**

Unep. 2021. **Food Waste Index - report 2021.**

FAO. 2021. **The State of Food Security and Nutrition in the World 2021 (SOFI).**

World Food Day: <http://www.fao.org/world-food-day/en>

FAO, 2021b: Dia Mundial da Alimentação. Nossas ações são o nosso futuro: Melhor produção, melhor nutrição, melhor ambiente e melhor qualidade de vida.

O EFEITO DA PANDEMIA DE COVID-19 NO COMPORTAMENTO ALIMENTAR DOS BRASILEIROS

MARIA EDUARDA LEMOS E DIOGO TOMASZEWSKI

14 de outubro de 2021 (atualizado em 22 dez. de 2021)

“Antigamente era a macarronada o prato mais caro. Agora é o arroz e feijão que suplanta a macarronada. São os novos ricos. Passou para o lado dos fidalgos. Até vocês, feijão e arroz, nos abandona! Vocês que eram amigos dos marginais, dos favelados, dos indigentes. Vejam só. Até o feijão nos esqueceu. Não está ao alcance dos infelizes que estão no quarto de despejo. Quem não nos despresou foi o fubá. Mas as crianças não gostam de fubá.” Livro: “Quarto de Despejo: Diário de uma favelada”, de Carolina Maria de Jesus.

“Quarto de Despejo”, mesmo publicado em 1960, ainda permanece atual. Quando ligamos a televisão, acessamos algum aplicativo do celular, lemos a página inicial do jornal de hoje ou de ontem e assustadoramente em cada manchete, é possível ver o desabafo de Carolina. Como se estivéssemos vivendo uma realidade paralela à desta mulher negra e periférica, elas se encontram e se chocam, provocando a necessidade de se colocar à mesa problemas sociais que antes nos passavam muitas vezes despercebidos.

Contexto

As crises social e política vividas nos últimos anos agravaram-se ainda mais com a pandemia do Covid-19, e o Brasil - que já sentia a constante alta dos preços dos alimentos, a vulnerabilidade social, a fome e a pobreza - entrou ainda mais na contramão do caminho para atingir a erradicação da fome e o desenvolvimento de uma agricultura sustentável até 2030.



O EFEITO DA PANDEMIA DE COVID-19 NO COMPORTAMENTO ALIMENTAR DOS BRASILEIROS

É importante destacar também que antes mesmo da pandemia de Covid-19, outras pandemias globais (obesidade, desnutrição e mudanças climáticas) já existiam e tinham fatores sociais comuns entre si, formando uma “sindemia” que compromete diretamente os sistemas produtivos de alimentos, saúde da população e as políticas públicas.

O termo sindemia é um neologismo que combina sinergia e pandemia, cunhado pelo antropólogo médico Merrill Singer nos anos 90, para explicar uma situação em que duas ou mais doenças interagem de tal forma que causam efeitos negativos maiores do que a junção dessas duas doenças.

Segundo o relatório “Dhana e a Covid-19: O direito humano à alimentação e à nutrição adequadas no contexto da pandemia”, lançado no mês de julho pela Fian Brasil, são vários os fatores que contribuíram para o agravamento à violação do direito à alimentação de qualidade para parte significativa da população brasileira. A situação que o país vem vivendo com o enfraquecimento das políticas públicas de Segurança Alimentar e Nutricional, como a extinção do Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (Consea) em 2019, limitação de verbas e as reformas previdenciária e trabalhista já atinge mais da metade dos lares brasileiros (59,4%, considerando a soma das categorias insegurança alimentar leve, 31,7%; moderada, 12,7%; e grave, 15,0%).

De acordo com o estudo “Efeitos da pandemia na alimentação e na situação da segurança alimentar no Brasil”, realizado pelo Grupo de Pesquisa Alimento para Justiça: Poder, Política e Desigualdades Alimentares na Bioeconomia, da Freie Universität Berlin (Alemanha), em parceria com pesquisadoras/es da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) e Universidade de Brasília (UnB), isso pode ser explicado principalmente devido à diminuição do consumo de alimentos importantes para a dieta regular da população, tais como carnes, frutas, queijos, hortaliças e legumes. A pesquisa também notou um aumento de 8,6% no consumo de doces, e 5,4% no consumo de massas e panificados.

Do outro lado, houve a redução de 44% no consumo de carne e mais de 40% no consumo de frutas.

A diminuição de carnes, frutas, legumes e hortaliças ocorreu com maior frequência em residências em situação de insegurança alimentar, e de maneira geral, a redução na compra e consumo de alimentos saudáveis durante a pandemia nessas residências foi maior que 85%.

Já de acordo com o Inquérito Nacional sobre Insegurança Alimentar no Contexto da Pandemia de Covid-19 no Brasil publicado este ano, entre outubro e dezembro de 2020, cerca de 116,8 milhões de brasileiros (55,2% da população) viviam em algum grau de insegurança alimentar, e dentre estes, 19 milhões (9% da população) viviam em insegurança alimentar grave. Os dados obtidos no Inquérito também corroboram com a Pesquisa de Orçamentos Familiares 2017/2018, realizada pelo IBGE, na qual foi possível reafirmar que condições de insegurança alimentar são maiores em domicílios chefiados por mulheres, de raça ou cor declarada preta ou parda e com baixa escolaridade. Além disso, constatou-se que essa condição ocorre em maior frequência nos estados das regiões Norte e Nordeste e em domicílios rurais.

Logo no início da pandemia já havia sido comprovado que algumas comorbidades (as chamadas DCNT - Doenças Crônicas Não Transmissíveis - tais como diabetes, hipertensão, obesidade, pressão alta, glicose sanguínea elevada e colesterol alto) eram fatores de risco para a Covid-19. As estatísticas, então, validam que dentre o número crescente de mortos, para além de idosos e obesos, pessoas pobres e negras eram os que mais morriam por Covid-19, evidenciando assim a relação entre vulnerabilidade à morte pelo novo coronavírus e a dieta da população brasileira.

Os principais fatores de risco para as DCNT estão diretamente associados à alimentação. O consumo de alimentos ultraprocessados aumentou cerca de 46% nos últimos 16 anos, o

O EFEITO DA PANDEMIA DE COVID-19 NO COMPORTAMENTO ALIMENTAR DOS BRASILEIROS

que conota em olharmos com mais atenção para a condução das escolhas alimentares individuais, cada vez mais estimuladas por parte das indústrias de alimentos (muitas vezes beneficiadas por subsídios governamentais), e também por parte do próprio Estado, por conceder tais benefícios para este tipo de negócio.

Ainda que a desigualdade social aliada à pandemia seja um dos motivos de expor apenas determinadas classes sociais à fome, o setor de produção de alimentos também foi atingido de maneiras diferentes: enquanto a produção da agricultura familiar (responsável por cerca de 70% da oferta interna de alimentos) sofreu duras adversidades nos últimos meses, os principais setores do agronegócio como produtores de grãos, café e derivados, encontram-se em um cenário aparentemente favorável, visto os incentivos obtidos por parte do Estado.

Segundo os dados oficiais de inflação do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), de janeiro a novembro de 2020, o preço dos alimentos nos supermercados subiu 16% - com destaque para o preço do arroz, que teve um aumento de 70%, e do feijão preto, 40%. O exorbitante preço do arroz, foi em razão de dois principais fatores, a redução dos estoques nacionais, devido à extinção da Conab (Companhia Nacional de Abastecimento), e o aumento das exportações desse produto, diante da valorização do dólar. No segundo semestre de 2020, o estoque deste alimento era o equivalente a 0,2% do consumo anual do brasileiro, e isso impactou diretamente na garantia de um preço justo a ser pago pelo produtor rural, ou seja, diminuindo a sua renda pela venda do produto.

De acordo com o estudo “Quanto custa para as famílias de baixa renda obterem uma dieta saudável no Brasil?” (Borges et al., 2015), com base nos dados da Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF) 2008-2009, os domicílios com renda aproximada de até R\$ 71,40/mês já não conseguiam comprar a quantidade ideal de alimentos para uma dieta saudável, sugerida pelo Guia Alimentar. O arroz e feijão são os itens mais consumidos pela população

brasileira, segundo as últimas pesquisas feitas pelo IBGE (2010 e 2020) sobre consumo alimentar, logo, qualquer movimento no preço desses itens será significativo na dieta da população - com os aumentos citados, claramente houve um impacto negativo principalmente entre os grupos mais pobres. E não menos importante, é necessário lembrar que o valor do gás de cozinha aumentou quase 30% somente neste ano, chegando a custar mais de cem reais em algumas regiões do país.

Ora, se as famílias em situação de pobreza e extrema pobreza não possuem renda para a compra de alimentos básicos, a compra de gás para prepará-los torna-se praticamente impossível, sendo necessário a busca por outras alternativas como lenha e carvão para fornecer calor às panelas, e mais uma vez, nos deparamos com fatores que não garantem a segurança alimentar destas pessoas.

No dia 27 de setembro, frente à ineficiência do atual governo federal para mitigar a insegurança alimentar, a OAB (Ordem dos Advogados do Brasil) entrou com uma ação no STF (Supremo Tribunal Federal) acatada pelo ministro Dias Toffoli, obrigando o Poder Executivo a apresentar informações sobre as “políticas públicas de combate à fome no país”. A ação é movida pela parceria da OAB com a ONG Ação da Cidadania, fundada em 1993 pelo sociólogo de esquerda Herbert de Souza, conhecido como Betinho. Entre os pedidos, estão a retomada do auxílio emergencial de R\$600,00 (seiscentos reais), a garantia de acesso da população ao gás de cozinha por uma adequada política de preços, e o reajuste no valor do Bolsa Família.

Há também uma relação direta entre a renda e o grau de escolaridade, que impacta no consumo de alimentos saudáveis: enquanto houve o aumento de hortaliças e frutas para a população com mais estudo e mais favorecida economicamente, entre os menos escolarizados foi possível notar o aumento no consumo de produtos ultraprocessados, por serem mais baratos e acessíveis. Além disso, é importante lembrar que sem renda é praticamente impossível prover as necessidades básicas de uma pessoa e o fator desemprego, que vem assombrando o país desde o início da pandemia, também compromete diretamente a forma de se alimentar.

O EFEITO DA PANDEMIA DE COVID-19 NO COMPORTAMENTO ALIMENTAR DOS BRASILEIROS



As vulnerabilidades do sistema alimentar

O perfil de consumo dos brasileiros atrelado ao retrato das desigualdades alimentares no país desenham o quão sério e escasso está cada vez mais se tornando o acesso à alimentos saudáveis, principalmente para moradores das regiões Norte e Nordeste, de áreas rurais, em domicílios com menor renda per capita e chefiados por mulheres negras ou pardas.

Como já disse José Graziano da Silva em seu artigo “Agora defender-se do vírus... E depois?” (2020), uma desigualdade visível dessa grandeza dificilmente proporciona um “novo normal” sustentável do ponto de vista das relações políticas, sociais e econômicas.

Não podemos aceitar conviver com a fome e as diferentes formas de má nutrição que decorrem da pobreza, da miséria e da má distribuição da renda do mundo em que vivemos, sob pena de repetir no futuro o mais do mesmo que estamos vivendo hoje num contexto de uma “realidade virtual”. É urgente a necessidade de debate público por parte da sociedade civil e a promoção de ações governamentais por parte do Estado, com a implantação de políticas públicas inclusivas que visam combater a pobreza e a desigualdade social estrutural existente em nosso país.

Fontes:

Fian Brasil, 2021. **Dhana e a Covid-19: O direito humano à alimentação e à nutrição adequadas no contexto da pandemia.**

Grupo de Pesquisa Alimento para Justiça: **Poder, Política e Desigualdades Alimentares na Bioeconomia, 2021. Efeitos da pandemia na alimentação e na situação da segurança alimentar no Brasil.**

SILVA, José Graziano. 2020. **Agora defender-se do vírus... E depois?.**

'Covid-19 não é pandemia, mas sindemia': o que essa perspectiva científica muda no tratamento. CEE - Centro de Estudos Estratégicos da Fiocruz, 2021.

BORGES, Camila A.; CLARO, Rafael M.; MARTINS, Ana Paula B.; VILLAR, Betzabeth S. 2015. **Quanto custa para as famílias de baixa renda obterem uma dieta saudável no Brasil?.**



A IMPORTÂNCIA DOS PROGRAMAS DE ALIMENTAÇÃO ESCOLAR ANTES, DURANTE E PÓS-PANDEMIA DO COVID-19

FLÁVIA SCHWARTZMAN

29 de abril de 2021

Ao longo das últimas décadas, a alimentação escolar se fortaleceu como uma importante política de proteção social, de promoção da educação, da saúde, da equidade de gênero, de segurança alimentar e nutricional e de desenvolvimento local em vários países do mundo.

A relevância dos programas de alimentação escolar (PAEs) ficou ainda mais evidente durante o período da pandemia do COVID-19, já que o acesso às escolas ficou comprometido e milhões de crianças e jovens ficaram sem receber a alimentação a que tinham direito. No pico da 1ª onda da doença, em 2020, diversas escolas foram fechadas em 199 países e 370 milhões de estudantes deixaram de receber alimentação escolar (WFP, 2020). Esta situação impôs mais um grande desafio às famílias mais vulneráveis durante este período, já que antes da pandemia, não precisavam se preocupar com uma parte da alimentação da família, que era provida pela escola.

Além disso, contratos de compra de alimentos dos agricultores familiares para a alimentação escolar foram suspensos em vários municípios do país, deixando na mão milhares de famílias que já tinham um mercado garantido para sua produção e comprometendo a segurança alimentar e nutricional dessas famílias.

Dada a importância do tema, a ideia deste texto é apresentar um breve resumo de um documento lançado recentemente, o relatório *State of School Feeding Worldwide 2020* (O Estado da Alimentação Escolar a Nível Mundial 2020), publicado pelo Programa Mundial de Alimentos das Nações Unidas – PMA (WFP, por suas siglas em inglês), ganhador do Prêmio Nobel da Paz em 2020.

O documento busca analisar vários aspectos da alimentação escolar, a nível global, além de examinar o que mudou desde 2013, quando o relatório foi publicado pela primeira vez, destacando os avanços e os desafios, e apresentando também, os caminhos a seguir levando em conta, principalmente, a relevância destes programas durante e após a pandemia do COVID-19.

A IMPORTÂNCIA DOS PROGRAMAS DE ALIMENTAÇÃO ESCOLAR ANTES, DURANTE E PÓS-PANDEMIA DO COVID-19

A seguir, são apresentados os principais achados, levando em conta os avanços e os desafios entre 2013 e 2020:

- **Expansão dos PAEs.** Em 2013, 355 milhões de estudantes em todo o mundo recebiam alimentação escolar. No início de 2020, antes da pandemia, os PAEs estavam entregando mais alimentação escolar do que em qualquer outro momento, transformando-se na maior rede de segurança social do mundo. A partir de dados de 163 países, identificou-se que em 161 deles (99%), aproximadamente 388 milhões de estudantes - um de cada dois estudantes ao redor do mundo - são beneficiados com algum tipo de alimentação escolar. A expansão foi mais acentuada em países de renda baixa e média-baixa, como resultado do aumento nos esforços financeiros e políticos, onde o número de crianças recebendo alimentação escolar aumentou 36% e 86%, respectivamente. Os PAEs mais abrangentes estão na Índia (90 milhões de crianças), Brasil e China (ambos 40 milhões), Estados Unidos (30 milhões) e Egito (11 milhões). Quase metade das crianças que recebem alimentação escolar em todo o mundo vive em um dos cinco países do BRICS (188 milhões).
- **Fortalecimento da institucionalidade dos PAEs.** Desde 2013, houve um fortalecimento na institucionalização dos programas. A nível mundial, 80% dos países têm uma política de alimentação escolar, representando 4 de cada 5 países, frente a 42% em 2013. O aumento da institucionalidade foi mais acentuada nos países de renda baixa e média-baixa, como parte das políticas governamentais para o desenvolvimento nacional, onde a proporção dos que contam com uma política de alimentação escolar aumentou de 20% para 75%.
- **Maior investimento nacional.** Os governos aumentaram o investimento nos PAEs e, atualmente, entre \$41 bilhões e \$43 bilhões são gastos anualmente com estes programas, dos quais mais de 90% provêm de fundos nacionais. Nos países de baixa renda, a participação do financiamento nacional nos gastos gerais com alimentação escolar aumentou de 17% para 28%, gerando uma menor dependência de doadores internacionais. A título de comparação, em países de renda alta e média, os PAEs são quase universalmente apoiados por fundos nacionais, e o investimento nacional total excede 95% dos custos totais.
- **Estabilidade do custo da alimentação escolar.** O custo anual de um PAE mudou pouco desde 2013 e o custo da alimentação de uma criança permanece amplamente semelhante em todos os países e grupos de renda. Dados de 2020 indicam um custo de \$55 (em 2013, era \$50) em países de baixa renda, \$41 (\$46 em 2013) em países de renda média baixa e um custo inalterado de US \$57 para 2020 e 2013.
- **Alimentação escolar reconhecida como parte de pacote de investimento.** Dos 161 países, 93% dos governos implementam a alimentação escolar como parte de um pacote integrado de intervenções complementares de saúde e nutrição escolar, como vacinação, programas de saúde bucal, de desparasitação, de educação alimentar e nutricional, lavagem das mãos com sabão, vigilância alimentar e nutricional, exame oftalmológico higiene menstrual, água potável e purificação da água.
- **Lacuna na cobertura entre os mais vulneráveis.** Em 2013, a cobertura da alimentação escolar era menor onde era mais necessária. Em 2020, apesar da lacuna ter diminuído, 73 milhões das crianças mais vulneráveis ainda não recebiam alimentação nas escolas. Em média, 20% das crianças em idade escolar em países de baixa renda recebem merenda escolar, em comparação com 45% em países de renda média baixa e 58% em países de renda média alta. Nos cinco países do BRICS, há uma cobertura média de 61%.

A IMPORTÂNCIA DOS PROGRAMAS DE ALIMENTAÇÃO ESCOLAR ANTES, DURANTE E PÓS-PANDEMIA DO COVID-19

Outros pontos importantes destacados no documento são:

- **Benefícios dos PAEs.** Estudos demonstram os benefícios destes programas, como melhorias na educação das crianças, e em sua saúde física e psicossocial, com a maioria dos benefícios recaindo sobre as crianças mais desfavorecidas. Estudos recentes revelaram efeitos nos resultados de aprendizagem, matemática e alfabetização, com efeitos maiores em meninas e meninos abaixo da linha de pobreza nacional.
- **Contribuição para a equidade de gênero.** A oferta de alimentação atrai as meninas à escola, e a sua permanência neste espaço contribui para diminuir o matrimônio infantil e a gravidez na adolescência, em vários países, além de melhorar a dieta delas.
- **Contribuição para a resiliência frente a conflitos e emergências.** A alimentação escolar também se torna essencial para os estudantes que vivem em situações de conflito, pois acaba por contribuir para a paz e a coesão social destas regiões ao garantir alimentação para parte da família.
- **Criação de empregos.** Os PAEs levaram à criação de 3,1 milhões de empregos diretos em 48 países, o equivalente a 1.668 novos postos de trabalho para cada 100.000 crianças e jovens que recebem alimentação escolar.
- **Retorno do investimento.** Para cada dólar que é investido por um PAE eficiente, há um retorno de até 9 dólares, além dos efeitos nos demais setores, como educação, saúde, nutrição, proteção social e agricultura local.
- **Contribuição para a redução dos impactos das mudanças climáticas.** Quando os PAEs compram alimentos de produtores locais e, preferivelmente, orgânicos, contribuem para a redução das cadeias alimentares, minimizam o desperdício de alimentos, e contribuem para a construção de sistemas alimentares ecologicamente.



A IMPORTÂNCIA DOS PROGRAMAS DE ALIMENTAÇÃO ESCOLAR ANTES, DURANTE E PÓS-PANDEMIA DO COVID-19

Reflexões importantes para 2021 e 2022:

O relatório chama a atenção para algumas reflexões fundamentais que devem ser feitas, a partir dos desafios enfrentados durante a pandemia do COVID-19. Em primeiro lugar, ressalta a importância do investimento no capital humano, para que as pessoas atinjam seu pleno potencial e contribuam para o crescimento nacional e o desenvolvimento econômico; e atenta para uma mudança de paradigma com relação à necessidade de se investir, não somente nos primeiros 1000 dias de vida dos indivíduos mas, sim, até os primeiros 8000 dias (aproximadamente até os 21 anos). E que, neste sentido, os programas de saúde e nutrição escolar, entre eles os PAEs, constituem uma maneira bastante eficiente e inteligente de os governos investirem na proteção social e no crescimento, desenvolvimento e na educação de crianças e jovens.

Além disso, aponta que é necessário redefinir o que é educação e reconhecer que investir nos estudantes é investir no futuro, a nível individual e das sociedades. O fechamento das escolas deixou evidente que a educação vai muito mais além de livros e salas de aula e que ela é, provavelmente, um dos pilares mais importantes das comunidades e sociedades. Assim, sugere que o conceito de educação deve ser ampliado para abranger a saúde e o bem-estar das crianças, bem como reconstruir serviços de saúde e nutrição de qualidade e equidade em todas as escolas para todos os alunos.

Os programas de saúde e nutrição escolar e, especialmente, a alimentação escolar, desempenham um papel fundamental, atuando como um forte incentivo para os pais mandarem seus filhos para a escola e para as crianças permanecerem na escola.

O documento lança algumas questões e sugere propostas para os países, como ponto de partida para a busca de ações concretas para fortalecer os PAEs e enfrentar os desafios identificados.

1. Como é possível acelerar os esforços globais para reabrir com segurança as escolas fechadas em resposta à pandemia COVID-19 e, pelo menos, voltar ao ponto em que estava no início de 2020?
2. Como os enfoques inovadores de financiamento podem trazer esperança para os 73 milhões de crianças mais necessitadas? Recomenda-se assistência técnica para apoiar os governos a melhorar ainda mais a eficiência de custos e maximizar o impacto de seus PAEs.
3. Devido ao fato de que os dados disponíveis sobre alimentação escolar se concentram em programas do setor público em países de baixa e média baixa renda, o que se pode aprender com os programas executados pelos países do BRICS, países de alta renda e o setor privado? A criação de um banco de dados global robusto de PAEs ajudaria a compreender melhor a variedade de programas e expandir o escopo de oportunidades de aprendizagem.
4. Levando em conta que PAEs que compram produtos locais mostraram sua eficácia em países de renda média, como os países de baixa renda podem ampliar os esforços para este mesmo enfoque, como parte de seus programas nacionais? Os países de baixa renda devem ser apoiados para poderem expandir as atividades de alimentação escolar com produtos locais como elementos-chave de seus programas nacionais.
5. Dado que os PAEs são a maior rede de segurança do mundo e desempenham um papel crítico na resposta a conflitos e emergência, como é possível manter e aumentar ainda mais a resiliência dos sistemas alimentares por meio de uma nova geração de PAEs mais econômicos e ecologicamente corretos?

Ao apresentar todos estes dados, o relatório evidencia o enorme alcance e potencial dos PAEs como estratégias de segurança alimentar e nutricional, de educação alimentar e nutricional e de desenvolvimento local, as quais devem ser fortalecidas pelos países, ainda mais, considerando os cerca de 690 milhões de pessoas que estavam passando fome em 2019 no mundo, antes da pandemia (equivalente a 8,9% da população mundial),

A IMPORTÂNCIA DOS PROGRAMAS DE ALIMENTAÇÃO ESCOLAR ANTES, DURANTE E PÓS-PANDEMIA DO COVID-19

somados aos 144 milhões de crianças menores de 5 anos com atraso no crescimento, aos 47 milhões com baixo peso, aos 38,3 milhões com sobrepeso, e aos 340 milhões com deficiências de micronutriente (FAO et al., 2020a).

Ao apresentar todos estes dados, o relatório evidencia o enorme alcance e potencial dos PAEs como estratégias de segurança alimentar e nutricional, de educação alimentar e nutricional e de desenvolvimento local, as quais devem ser fortalecidas pelos países, ainda mais, considerando os cerca de 690 milhões de pessoas que estavam passando fome em 2019 no mundo, antes da pandemia (equivalente a 8,9% da população mundial), somados aos 144 milhões de crianças menores de 5 anos com atraso no crescimento, aos 47 milhões com baixo peso, aos 38,3 milhões com sobrepeso, e aos 340 milhões com deficiências de micronutriente (FAO et al., 2020a).

O combate à insegurança alimentar e nutricional e às várias formas de má-nutrição requer uma abordagem integral e coordenada entre os diversos setores para a formulação, execução e monitoramento das diversas políticas públicas envolvidas nas diferentes etapas do sistema alimentar, com vistas a promover as mudanças necessárias para sistemas mais inclusivos, justos, saudáveis e sustentáveis.

E os PAEs, devido a seu grande alcance e sua enorme demanda por produtos, definitivamente, fazem parte do amplo leque destas políticas, contribuindo para o acesso a dietas saudáveis por grande parte da população, ao mesmo tempo em que têm o potencial de contribuir para o equilíbrio dos sistemas alimentares locais, por meio de seus mecanismos de compras públicas diretas dos agricultores familiares.

Durante o ano de 2020, verificou-se que muitos países empregaram amplos esforços para criar alternativas para seguir com a entrega da alimentação aos estudantes, mesmo durante o período de fechamento das escolas para as atividades educativas. As modalidades de oferta, em países da América Latina e do Caribe, por exemplo, foram diversas e incluíram a entrega de cestas de alimentos não perecíveis e, sempre que possível, perecíveis, na escola ou na casa das famílias ou cartões-alimentação (RAES, 2020).

Neste momento, a volta ou a manutenção das aulas em ambiente seguro, seja em modalidade híbrida ou 100% presencial, deve seguir sendo uma prioridade para poder reverter os danos causados pelo fechamento das escolas. E, mais do que nunca, os gestores devem priorizar a oferta da alimentação escolar adequada, saudável, com produtos da agricultura familiar, respeitando as normas sanitárias, as recomendações nutricionais e de qualidade.

Para acessar o sumário executivo e o relatório completo do PMA, em inglês, espanhol e outros idiomas, com exceção do português: <https://www.wfp.org/publications/state-school-feeding-worldwide-2020>

Fontes:

FAO, FIDA, OMS, PMA y UNICEF. 2020. *El estado de la seguridad alimentaria y la nutrición en el mundo 2020. Transformación de los sistemas alimentarios para que promuevan dietas asequibles y saludables.* Roma, FAO.

RAES (Red de Alimentación Escolar Sostenible).2020. *A RAES é promovida pelo Governo do Brasil com o apoio da FAO, por meio do Projeto Consolidação de Programas de Alimentação Escolar na América Latina e Caribe.*

O IMPACTO DA DIVERSIDADE DA SUA ESCOLHA POR ALIMENTOS VAI ALÉM DO SEU PRATO

LUCAS CANISARES

15 de março de 2021



Em um trabalho liderado por Folberth e publicado na Nature Sustainability, foi simulado um cenário onde a produção de alimentos foi determinada de acordo com o potencial regional. Os autores mostraram que desta forma seria possível usarmos entre 52 e 62% da área usada pela agricultura para mantermos a mesma quantidade de alimentos produzidos.

Grande parte da área agrícola brasileira é usada para a produção de soja (36 dos quase 80 milhões de hectares na safra de 2019/2020), uma planta de origem asiática que teve o seu potencial produtivo adaptado às condições locais. Além disso, estima-se que mais da metade da área de pastagem brasileira encontra-se degradada, ou seja, produzindo abaixo do seu potencial. Se outras culturas fossem produzidas em áreas menos aptas à produção de soja, pastos ou outra das grandes culturas agrícolas, por exemplo, a agricultura conseguiria manter sua produção e ainda assim usaria menos terra.

Concentrar as mesmas espécies de plantas em uma determinada área aumenta os riscos de doenças que põem em risco toda a população de plantas. Portanto, a utilização do potencial regional não necessariamente significa usar as áreas de uma região para apenas uma única cultura, isso deve ser desenvolvido de maneira estratégica para evitar efeitos adversos relacionados a áreas com pouca diversidade de plantas, como aconteceu quando a doença chamada vassoura de bruxa devastou a produção de cacau na Bahia.

Diversificar a produção alimentícia de forma planejada, usando os produtos locais, pode levar cada região a valorizar o potencial natural e reduzir sua dependência de produtos externos. Além disso, uma redução para 62% da área agrícola atual permitiria a recuperação de uma grande parte de áreas florestais que foi convertida em agricultura ao longo do tempo, mostrando que além de não ser mais necessário a conversão de áreas nativas para a agricultura é possível pensarmos em restauração de áreas anteriormente desmatadas.

O Brasil é um dos grandes produtores mundiais de frutas e hortaliças. Não muito diferente da produção agrícola em geral, a produção de frutas e hortaliças também se concentra em apenas seis espécies - alface, batata, cebola, cenoura, melancia e tomate - segundo a Embrapa Frutas e Hortaliças. Porém, o Brasil tem uma diversidade enorme de plantas frutíferas que podem ser exploradas em várias regiões do país.

O IMPACTO DA DIVERSIDADE DA SUA ESCOLHA POR ALIMENTOS VAI ALÉM DO SEU PRATO

Espécies como cajá, cambuci, cambucá, grumixama, guaraná, juçara, murici, pitanga, umbu, entre outras, as quais apresentam potencial de produção em diversas regiões do país e algumas já tiveram casos de sucesso que podem ser vistos no site da Embrapa Frutas e Hortaliças, em um artigo da agência USP e outras iniciativas como a Juçai.

A diversidade também pode ser a saída quando se trata da produção de alimentos de forma sustentável. As nossas escolhas de quais alimentos e onde compramos podem ter um impacto maior do que imaginamos. Comprar produtos típicos da sua região e de produtores locais pode impactar a forma como a terra dessa região é usada, podendo estimular a produção de alimentos que tenham evoluído sob tais condições e tenham vantagens sobre as grandes culturas para pequenos produtores e consequentemente deixando de usar parte da terra para fins agrícolas convencionais e restaurando a vegetação natural da região.

O trabalho conjunto de pesquisadores para viabilizar o uso de espécies nativas hoje pouco cultivadas e comparar os impactos ambientais que essa produção tem em relação aos outros usos da terra, combinado com o incentivo público e as nossas decisões pelos alimentos que compramos tem um papel importante no sucesso da diversificação da área plantada do Brasil. Os dois primeiros fatores são avanços graduais e que não necessariamente andam juntos ao ritmo imposto pelas demandas da sociedade. Portanto, a escolha dos alimentos que comemos hoje pode ser um grande fator de mudança que tem impactos locais e pode ir muito além disso como um incentivo para reduzir os impactos da agricultura nas mudanças climáticas globais.

FOOD COMMONS: AS DIMENSÕES DOS ALIMENTOS

ROBERTA CURAN

22 de dezembro de 2021



De acordo com os dados do relatório "O Estado da Insegurança Alimentar e Nutrição no Mundo (SOFI) 2021" - publicado pela Agência das Nações Unidas para a Alimentação e Agricultura (FAO) em julho de 2021 - entre 720 a 927,6 milhões de pessoas passavam fome no mundo, em 2020. Vale lembrar que antes da pandemia da COVID-19 o mundo já não estava a caminho de acabar com a fome até 2030, e agora a situação fica ainda mais complicada.

Este texto se baseia nas seguintes reflexões: Será que parte do problema da fome ocorre pelo fato de os alimentos serem considerados apenas como mercadoria em um contexto em que são, em geral, adquiridos por meio de relações mercantis? Será então que propor diferentes graus de mercantilização dos alimentos ou até mesmo uma visão em que os alimentos sejam vistos como bens comuns poderia fomentar uma maior democracia alimentar?

A ideia de pensar os alimentos como comuns está inicialmente em deixar claro que os alimentos são compostos por múltiplas dimensões tais como: necessidade humana básica, determinantes sociais e culturais, agentes de poder, direito humano, bem privado, bem público, comuns (do inglês, "commons" - conceito que adiante se explicará), commodity, além de aspectos de prazer, sabor e comensalidade. No entanto, o sistema alimentar global reduz, em geral,

a compreensão dos alimentos apenas para a dimensão de commodity, ou seja, mercadoria. O fracasso do sistema alimentar global pode estar atrelado a este fato, considerando que se trata de um sistema que produz comida em excesso, mas não é capaz de garantir o acesso equânime ao alimento, por todos, simplesmente usando as leis de mercado (VIVERO POL 2018, p. 4).

O autor Viveiro Pol desenvolve, ao longo de seus trabalhos, um framework para apresentar as dimensões que compõem os alimentos como "comuns" e as dimensões que compõem os alimentos como commodity. No centro desta proposta está o fato de que as dimensões apresentadas por ele e que compõem os alimentos como comuns - determinante cultural, direito humano, bem público, necessidade básica e recurso natural renovável - não podem ter suas aptidões avaliadas apenas como valores mercantis. No entanto, os alimentos são compreendidos como commodity quando a dimensão - mercadoria - que se baseia nas trocas econômicas prevalece sobre as dimensões não-econômicas.

Na prática, no entanto, governar os alimentos como comuns implica que as dimensões consideradas não mercantis sejam tão importantes quanto a dimensão dos alimentos como commodity (VIVERO POL, 2018a; 2018b; 2017). A figura abaixo mostra a organização destas dimensões acima apresentadas.

Há, assim, uma necessidade de rearranjo da governança do sistema alimentar para que a visão dos alimentos como comuns seja de fato uma realidade. Para tal, Viveiro Pol sugere uma governança tricêntrica, em que os atores são: governos, setor privado e ações coletivas civis pelo alimento. Para que o alimento volte a ser um o'comum", o autor afirma que deve ocorrer uma transição multiescalar que irá durar várias gerações, passando da realidade em que nos

encontramos, em que os alimentos são considerados como commodity, para o estágio em que os alimentos passam a ser um bem comum e um bem público passível de comercialização, para só então o alimento passar a ser um comum (VIVEIRO POL, 2018a).

Como forma de evidenciar e exemplificar a relevância desta proposta de repensar as dimensões que envolvem os alimentos para a política dos alimentos, trago um artigo recém-publicado na Nature Food intitulado "Food as a commodity, human right or common good". Tal artigo, desenvolvido por diversos autores, busca apresentar de que forma a comissão Farm to Fork Strategy, que visa a transição para sistemas alimentares mais sustentáveis e saudáveis na Europa tem lidado com as dimensões dos alimentos. Para tal apresenta três concepções para compreender os alimentos e as implicações políticas destes: 1. O alimento como commodity; 2. O alimento como direito humano; e 3. O alimento como bem comum. Também é apresentado que o Grupo de Conselheiros Científicos para a Comissão Europeia recentemente sugeriu que o caminho para um sistema alimentar sustentável necessita migrar de uma perspectiva de alimentos como commodity para uma perspectiva de alimentos como bens comuns. Apesar disto, o artigo publicado na Nature conclui que a estratégia da Farm to Fork Strategy ainda segue uma narrativa de alimentos como commodity, mesmo que inclua em suas propostas iniciativas como redução das cadeias de comercialização e apoio à produção orgânica.

No contexto brasileiro e pandêmico - em que o aumento da pobreza e da fome é evidente - algumas iniciativas da sociedade civil tornam esta ideia do alimento como bem comum palpável. Dentre estas, destaca-se a Frente Alimenta, que trabalha pela agroecologia e pela diminuição da fome na cidade de São Paulo, através de uma rede de parcerias entre lideranças comunitárias, camponeses e agricultores, sendo baseada no vínculo entre as pessoas, na dedicação de voluntários e na generosidade de quem pode doar dinheiro. A atuação da iniciativa ocorre de quatro formas: doação de alimentos, entreposto de alimentos, feira de alimentos sem agroquímicos e apoio técnico e financeiro a hortas urbanas. Ou seja, a ideia é combater a fome nas comunidades vulneráveis, mas ao mesmo tempo fortalecer a

agricultura familiar agroecológica por meio de apoio técnico e comercialização por preços e condições justas.

Esta iniciativa apresentada pode ser considerada como uma das pontas da governança tricêntrica dos alimentos, em que atuam governos, setor privado e ações coletivas civis pelo alimento, representando estas últimas. Assim, vale destacar a dificuldade, mas também a importância da participação da sociedade civil na política que envolve os alimentos para que possa contribuir e influenciar as ações dos governos e setores privados, estimulando uma completa integração dos atores. Além disso, por meio da iniciativa Frente Alimenta podemos ver que os alimentos assumem diferentes dimensões, para além da mercadoria, sendo considerados não apenas como uma necessidade básica, mas também um direito, além de valorizar o trabalho das agricultoras e agricultores, reconhecendo que o atual sistema vigente e as políticas públicas não são suficientes para que toda a população tenha acesso físico e econômico aos alimentos.

Fontes:

VIVERO-POL, J.L. (2018a). **Alimentos como bens comuns: uma nova perspectiva sobre a narrativa do sistema alimentar.** In: Correa, L. (ed.) Diálogos sobre direito humano à alimentação adequada. Juiz de Fora (MG), Faculdade de Direito/Universidade Federal de Juiz de Fora, 40 p.

VIVERO-POL, J.L. (2018b). **The idea of food as a commons: Multiple understanding for multiple dimensions of food.** In: ROUTLEDGE HANDBOOK OF FOOD AS A COMMONS (2018).

VIVERO-POL, J. L. (2017). **Food as commons or commodity? Exploring the links between normative valuations and agency in food transition. Sustainability**

MULTIFUNCIONALIDADE DA AGRICULTURA URBANA E PERIURBANA

ROBERTA CURAN

02 de julho de 2021 (atualizado em 07 de jul. de 2021)

Falar de agricultura, em geral, nos remete às paisagens rurais, mas você sabia que é possível produzir alimentos em áreas próximas às cidades, ou até mesmo dentro delas? Conhecida como Agricultura Urbana e Periurbana, esta prática tem como princípio o cultivo de plantas e a criação de animais no espaço urbano ou no entorno deste, com características bem definidas como o uso de resíduos orgânicos urbanos como adubo; proximidade com o mercado consumidor; e claro, neste caso os agricultores são os cidadãos urbanos.

No contexto de crescimento da população urbana global e da pandemia da Covid-19, a Agricultura Urbana e Periurbana apresenta não apenas a função de produzir alimentos. As hortas e áreas destinadas para a produção estão muitas vezes conectadas com movimentos ambientais e sociais que reivindicam o direito à cidade, a promoção de cidades mais saudáveis e sustentáveis, espaços ao ar livre e o contato com a natureza. Sabemos que existem desafios atrelados a esta prática, mas a intenção aqui é mostrar que este modelo pode desempenhar um importante papel na transição para sistemas alimentares saudáveis e sustentáveis, inclusivos e empoderadores, biodiversos e culturalmente integrados.

De acordo com um artigo desenvolvido a partir da minha dissertação de mestrado e recém publicado na Revista Estudos Avançados do IEA-USP, em que estudei de forma aprofundada 14 artigos científicos, apresento que as funções da Agricultura Urbana e Periurbana podem ser divididas em três principais dimensões: sociocultural, econômica e ambiental.

A dimensão sociocultural compreende papéis da Agricultura Urbana e Periurbana tais como segurança alimentar e nutricional, saúde, coesão social, requalificação do espaço urbano, segurança pública, empoderamento feminino,



reconexão com a natureza, educação alimentar e nutricional, desenvolvimento cultural, valorização do patrimônio cultural, lazer e recreação. Destaco aqui que a melhora da segurança alimentar e nutricional com a prática da Agricultura Urbana e Periurbana ocorre por meio da produção para consumo dos próprios agricultores e do incremento na renda com a venda de produtos nos mercados locais e regionais, possibilitando a compra de outros alimentos não produzidos nas hortas locais. Ou seja, a Agricultura Urbana e Periurbana possui a capacidade de fornecer alimentos para sistemas alimentares urbanos, permitindo, assim, a disponibilização especialmente de alimentos frescos e nutritivos para populações localizadas em regiões onde comumente estes últimos são escassos. Vale lembrar que de acordo com o Guia Alimentar para a População Brasileira (2014) o incremento no consumo de frutas e vegetais contribui diretamente para a melhora na saúde dos envolvidos. Além disso, a Agricultura Urbana e Periurbana permite acesso a alimentos em casos de dificuldades de abastecimento, como inflação descontrolada, aumento nos preços dos combustíveis, greves de caminhoneiros, eventos ambientais e sanitários extremos, como a pandemia da Covid-19.

Já a **dimensão econômica** inclui redução da pobreza, geração de empregos e renda, valorização do contato social entre produtores e consumidores, estímulo a novas formas de distribuição e comercialização, menor dependência do mercado mundial de alimentos e diversificação de atividades econômicas. Na prática a melhoria de vida dos cidadãos urbanos por conta da Agricultura Urbana e Periurbana se dá com a redução de gastos com a alimentação dos agricultores, uma vez que há produção de alimentos para o consumo da família, geração de renda e aumento da remuneração pela venda dos alimentos e criação de empregos ao longo de toda cadeia produtiva, oferecendo trabalho para a população local e também para grupos vulneráveis. Além disso, esta agricultura possui uma característica bastante relevante: a proximidade entre a produção e o mercado consumidor.

Tal fato influencia diretamente na maneira como agricultores e consumidores se relacionam e nas formas de abastecimento o que gera consequências positivas como a valorização do

contato entre produtores e consumidores, o fato dos agricultores passarem a conhecer melhor as demandas e expectativas dos mercados consumidores e maior valor agregado dos produtos associados a mercados diferenciados, notadamente se os alimentos forem de origem agroecológica.

Finalmente, a dimensão ambiental é composta por funções que contribuem para a mitigação e adaptação às mudanças climáticas, com ênfase para conservação da biodiversidade, dos recursos naturais, da agrobiodiversidade, ciclagem de resíduos orgânicos, água e nutrientes, gestão eficiente dos recursos hídricos, cidades mais verdes e redução da pegada ecológica. Um dos maiores destaques citado no artigo acima referido é a ciclagem de nutrientes de resíduos urbanos e das águas. Exemplificando: as águas provenientes de pias e máquinas de lavar roupas, chamadas de águas cinzas, podem ser reutilizadas quando tratadas e destinadas para irrigação. Já os resíduos urbanos - especialmente os orgânicos - podem ser usados como fertilizantes mediante compostagem adequada.

A gestão dos recursos hídricos, por sua vez, oferece outros benefícios, tais como o aumento de áreas com solos permeáveis e favoráveis à infiltração das águas, com consequente reposição dos lençóis freáticos e controle de enchentes e deslizamentos. Nesta dimensão, a proximidade da produção com os mercados consumidores e a redução do circuito de fornecimento também é importante, uma vez que promove a redução da emissão de Gases de Efeito Estufa, dos custos de transporte, além do menor processamento, armazenamento e uso/custos de embalagens.

A pandemia da Covid-19 ressalta ainda mais algumas das funções que a Agricultura Urbana e Periurbana podem desempenhar. Em São Paulo, agricultores da Associação de Agricultores da Zona Leste (AAZL) tiveram aumento na demanda de seus produtos, garantindo renda para a família em um momento de crise sanitária e econômica, e promovendo o fornecimento de alimentos para as cidades. Também neste período, ganhou visibilidade a horta comunitária na comunidade de Manguinhos, na cidade do Rio de Janeiro.

MULTIFUNCIONALIDADE DA AGRICULTURA URBANA E PERIURBANA

Esta horta produz aproximadamente duas toneladas de alimentos os quais são doadas para alimentar famílias garantindo segurança alimentar para esta comunidade. Além disso, os agricultores afirmam que os cidadãos envolvidos na horta aprenderam a se alimentar melhor, e que algumas destas pessoas saíram do tráfico, do desemprego e da depressão para trabalhar com a produção de alimentos.

Assim, a prática da Agricultura Urbana e Periurbana tem esse potencial multifuncional e compreendemos que suas diversas formas apresentam benefícios reconhecidos que podem ser valorizados por meio de políticas públicas ampliando, não apenas a escala destas iniciativas, mas também, sua utilização como estratégia para o desenvolvimento de sistemas alimentares mais saudáveis e sustentáveis, em especial na transformação dos ambientes urbanos e periurbanos.

Fontes:

CURAN, Roberta Moraes ; MARQUES, Paulo Eduardo Moruzzi. **Multifuncionalidade da agricultura urbana e periurbana: uma revisão sistemática.** Estudos Avançados, v. 35, n. 101, p. 209-224, 2021.

CURAN, Roberta Moraes. **Multifuncionalidade da agricultura urbana de base agroecológica: um estudo na Zona Leste do município de São Paulo/SP.** 2021.

Guia alimentar para a população Brasileira.

FERREIRA, Jaqueline. **Agricultura urbana faz a diferença em tempos de pandemia.** Nexo Jornal.

Conheça o projeto Horta Manguinhos do Rio de Janeiro. Engenharia 360 | Engenharia para Todos.



SEGURANÇA ALIMENTAR EM TEMPOS PANDÊMICOS

ALEXIA HOPPE

25 de maio de 2021

Recentemente, foram publicados os resultados de uma pesquisa realizada em dezembro de 2020 pela Rede Brasileira em Soberania e Segurança Alimentar e Nutricional (Rede PENSSAN), com apoio da ActionAid, Friedrich Ebert Stiftung, Ibirapitanga e Oxfam. Esta pesquisa, intitulada “Inquérito Nacional sobre Insegurança Alimentar no Contexto da Pandemia da Covid-19 no Brasil”, apresenta um novo mapa da fome no Brasil. A crise econômica, política e sanitária no país permitiu que chegássemos a números alarmantes.

Segurança alimentar, de forma resumida, é o amplo acesso regular e permanente ao alimento, em quantidade e qualidade adequadas; é quando um indivíduo não precisa abrir mão de outras coisas para adquirir alimentos para o dia a dia da sua família. Há também o conceito contrário: a insegurança alimentar, que pode ser classificada em leve, moderada e grave. Esta última caracteriza a condição de fome, como estabelecido pela EBIA – Escala Brasileira de Insegurança Alimentar. Esta escala tem sido aplicada pelo Governo Brasileiro desde 2004.

Para mensurar a insegurança alimentar em plena pandemia, a Rede PENSSAN aplicou a EBIA em dezembro de 2020, questionando famílias sobre seu consumo de alimentos nos 3 meses anteriores à entrevista.

Os resultados mostram que o grau de insegurança alimentar aumentou muito durante a pandemia de COVID-19. Foram entrevistados 2.180 domicílios das cinco regiões do país, tanto em zona urbana quanto rural – o que caracteriza uma amostra probabilística representativa da população brasileira, possibilitando assim a comparação dos resultados com pesquisas anteriormente realizadas. Destes domicílios, apenas 44,8% estão em segurança alimentar. Isto quer dizer que 55,2%, cerca de 117 milhões de brasileiros, estão em situação de insegurança alimentar, sem acesso permanente e pleno a alimentos. Dentre eles, em situação grave – caracterizando fome – encontram-se 19 milhões de brasileiros (9%). Ou seja, 1 em cada 10 brasileiros está passando fome!

Desde 2004 muitas ações e políticas sociais foram aplicadas para diminuir a insegurança alimentar brasileira, culminando, em 2014, com a saída do Brasil do Mapa Mundial da Fome da ONU (Organização das Nações Unidas), fato muito comemorado pelo CONSEA - Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional. Na ocasião, a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) realizada em 2013 identificou o menor nível de insegurança alimentar grave no Brasil desde o início da aplicação da EBIA: cerca de 4% da população.

Mais adiante, em 2018, a Pesquisa de Orçamento Familiar (POF) identificou que 36% dos domicílios apresentavam algum grau de insegurança alimentar. O que vemos é que, em pouco mais de 2 anos, houve um aumento expressivo no número de brasileiros que estão passando fome; os números de 2020 superaram os registrados no início da década passada.

O resultado atual mostra a aceleração da insegurança alimentar no Brasil, que já vinha crescendo antes mesmo da pandemia se instaurar, graças a instabilidade econômica e a desmobilização das políticas públicas de segurança alimentar, como por exemplo a extinção e posterior recriação do CONSEA.

Em termos de regiões, a região Norte do país é a que apresenta o maior índice de insegurança alimentar grave: 18,1%; praticamente 1 em cada 5 pessoas está em situação de fome. Em seguida encontra-se o Nordeste, com 13,8%. Centro-Oeste apresenta 6,9%. Já Sul e Sudeste têm o menor índice, 6%. A composição familiar dos entrevistados também foi analisada: famílias chefiadas por mulheres estão mais propensas a encontrar-se em insegurança alimentar. O mesmo acontece com questões étnicas: residências habitadas por cidadãos autodeclarados pretos e pardos também se encontram em situação mais vulnerável. Ainda, aspectos relacionados à formação educacional também afetam fortemente o índice de segurança alimentar. Famílias cuja renda per capita é de pelo menos 1 salário mínimo não apresentam índices de insegurança alimentar nem moderada, nem grave. Isto, no entanto, não os exclui do grau leve de insegurança alimentar: são famílias/cidadãos que, devido à crise provocada pela pandemia de Sars-CoV-2 perderam o emprego, ou deixaram de ter renda garantida, e podem ter acabado por optar por alimentos de menor preço, fácil acesso e baixa qualidade nutricional, o que não deixa de acarretar algum grau de má nutrição, já que futuramente estarão mais propensos à obesidade e diabetes, entre outras enfermidades diretamente relacionadas à nutrição, denominadas Doenças Crônicas Não-Transmissíveis.

O acesso à água, a chamada insegurança hídrica, também foi mensurado na pesquisa em questão. Em pleno 2020, 40,2% dos domicílios no Nordeste e 38,4% na região Norte não possuem acesso à água potável, afetando diretamente a alimentação dessas famílias, além das condições sanitárias, tão importantes de serem reforçadas em tempos de disseminação do Coronavírus.

Ações governamentais como o auxílio emergencial são essenciais para garantir que boa parte das famílias brasileiras mantenha-se em segurança alimentar.

Cidadãos comuns, eventualmente são tocados por estes números, porém não sabem como contribuir. Buscar por ações de apoio organizadas pela sociedade civil (ONGs, associações de moradores, coletivos de ativistas, entre outros) é uma primeira forma de auxiliar, mesmo sem depender da sua renda. Existem, por exemplo, “aplicativos solidários” que convertem pequenas ações e/ou cliques em doações de alimentos. O Instituto Fome Zero, iniciativa fundada em outubro de 2020 pelo professor José Graziano da Silva, ex-diretor-geral da FAO (Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura), vem ao encontro dessa lastimável situação em que se encontra a sociedade brasileira. Nós, do Instituto Comida do Amanhã, somos parceiros do Instituto Fome Zero e acreditamos que a segurança alimentar e nutricional no Brasil precisa ser combatida com seriedade. Com o término do auxílio emergencial, os números tendem a piorar, mais famílias serão atingidas pela fome. Esperamos que a apresentação destes dados alarmantes resultem em mais iniciativas robustas para redução da insegurança alimentar no Brasil.

Fontes:

VIGISAN 2021. **Inquérito Nacional sobre Insegurança Alimentar no Contexto da Pandemia da Covid-19 no Brasil. Pesquisa realizada pela Rede Brasileira em Soberania e Segurança Alimentar e Nutricional.**

PNAD 2014. **Pesquisa Nacional de Amostra de Domicílios: síntese de indicadores 2013, realizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).**

POF 2018. **Pesquisa de Orçamentos Familiares 2017-2018: primeiros resultados, realizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).**



PERDA E DESPERDÍCIO DE ALIMENTOS: INICIATIVAS MULTISTAKEHOLDER NO BRASIL

ALEXIA HOPPE

29 de julho de 2021

É longo o caminho percorrido por um alimento na cadeia de suprimentos para alcançar a mesa do consumidor. Nesse trajeto, o alimento é submetido a sistemas de padronização, legislação e inspeções. As estimativas da Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura (FAO) sugerem que, ao longo dessa jornada, 1/3 de todo o alimento produzido é desperdiçado. Entretanto, ainda é preciso avançar no entendimento de onde e como isso acontece.

Especialmente no setor agroalimentar, uma tendência de imposição dos padrões privados sobre os padrões públicos pode ser observada, principalmente nos aspectos da segurança alimentar, qualidade do alimento e sustentabilidade da cadeia. Nota-se, durante as últimas duas décadas, o surgimento e crescimento da governança privada envolvendo também stakeholders nas decisões e estratégias das grandes empresas. Ela pode assumir diferentes formas, como as práticas que regem as relações da cadeia com o meio ambiente; códigos de conduta definidos por organizações não-governamentais (ONGs); ou selos e certificações que apoiam as demandas dos consumidores por determinadas categorias de produtos, como os alimentos frescos orgânicos.

Em mercados urbanos, especialmente em países emergentes, atacadistas e/ou distribuidores recebem destaque por serem responsáveis por negociar grandes volumes de alimentos (FAO, 2015). Armazenamento e transporte são os principais pontos críticos que levam à perda de alimentos neste agente. Além disso, a definição de padrões imposta por outro agente da cadeia – as redes de varejo – também contribui: um dos efeitos desta regulação privada é o desperdício de



alimentos, onde produtos considerados “imperfeitos” acabam sendo desperdiçados.

O consumidor, por sua vez, também possui papel importante no que diz respeito ao volume de alimentos desperdiçados. Contribui no momento do consumo, ao desperdiçar comida. Ademais, sua interação com o produto contribui para o desperdício ao utilizar-se da percepção visual no momento da compra. Informações veiculadas na embalagem também interferem, como é o caso da data de validade ou vencimento. Tal expressão e informação – de caráter obrigatório segundo a legislação brasileira vigente – são utilizados pelos fabricantes para indicar o pico de qualidade do produto, não sendo portanto um indicador direcionado exclusivamente à segurança do alimento.

Para minimizar a perda e o desperdício de alimentos, indo além da segurança do alimento em si, bem como maximizar os benefícios para a sociedade, é preciso o aprofundamento do sistema de governança e gestão da cadeia de valor agroalimentar, especialmente no que tange ao estabelecimento de padrões público e privados na relação entre o agente atacadista/distribuidor, as redes de varejo e, conseqüentemente, o consumidor. Isso vem ao encontro dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, propostos pela ONU.

O objetivo número 12 é assegurar padrões de produção e de consumo sustentáveis. Mais especificamente, a meta 12.3 é “até 2030, reduzir pela metade o desperdício de alimentos per capita mundial, nos níveis de varejo e do consumidor, além de reduzir as perdas de alimentos ao longo das cadeias de produção e abastecimento, incluindo as perdas pós-colheita”. Como benefícios sociais da mitigação da perda e desperdício de alimentos, pode-se destacar o aumento da renda de pequenos produtores (agricultores), diminuição da fome e conseqüente avanço da segurança alimentar da sociedade.

Um estudo que avança no entendimento desta temática no Brasil foi recentemente publicado em uma importante revista acadêmica. Nele, Matzembacher, Vieira e De Barcellos (2021) investigam os papéis adotados por diferentes stakeholders engajados em iniciativas voluntárias para a redução da perda e desperdício de alimentos.

Os resultados mostram que atividades e ações em iniciativas multistakeholder mudam de acordo com seu posicionamento na cadeia institucional ou de valor. Entre eles, podemos citar: políticas e regulações, aumento da eficiência de materiais; desenvolvimento de mercado emergente; práticas de gestão; sensibilização, informação e capacitação; redistribuição de comida; pesquisas e novos conhecimentos. São dois os principais stakeholders: (1) o governo federal – que modera as deliberações políticas; e (2) o varejo, que influencia a mudança de comportamento dos demais atores.

Em tempos de pandemia e aumento da insegurança alimentar no país (como mostram os dados divulgados em www.olheparaafome.com.br, a redistribuição de alimentos aparece como questão-chave no combate à fome. As autoras ressaltam que os bancos de alimentos têm papel importante nesse sentido, além de iniciativas digitais desenvolvidas por diferentes ONGs.

Ainda, os resultados de Matzembacher et al. (2021) indicam que produtores percebem a perda e desperdício de alimentos como parte intrínseca da produção agrícola. Diversas iniciativas trabalham essa questão, onde incentivar o (ainda) tímido mercado para produtos comumente “rejeitados” ou “imperfeitos” aparece como alternativa geradora de ganhos para todos os agentes da cadeia, além da sustentabilidade intrínseca.

Um ambiente institucional de instabilidade política, dificuldade logística na cadeia de frio devido às longas distâncias, infraestrutura precária (estradas/ferrovias), assimetria de poder e questões culturais são apenas alguns dos fatores que devem ser considerados ao se analisar soluções e iniciativas para diminuição das perdas e desperdício de alimentos em uma economia emergente como o Brasil, afirmam as autoras.

Para elas, para alcançar a meta 12.3 proposta pela ONU, é relevante trabalhar em parceria com todas as práticas já existentes, além de encorajar atores externos para participar e/ou liderar tais iniciativas. O envolvimento do setor privado é chave para que ocorram mudanças relevantes na cadeia de suprimentos brasileira.

Enfim, a legitimidade das iniciativas multistakeholder baseia-se na representação e participação de stakeholders em um processo inclusivo. E entender até que ponto elas podem ser consideradas uma forma de governança diferente das demais – principalmente a governança privada – pode ser o início de novos entendimentos sobre como as cadeias globais, um fenômeno em transformação, estão institucionalizando e legitimando práticas.

Fontes:

Matzembacher, Daniele E.; Vieira, Luciana M.; De Barcellos, Marcia D. **An analysis of multi-stakeholder initiatives to reduce food loss and waste in an emerging country – Brazil**. *Industrial Marketing Management*, v. 93, p. 591-604, 2021.

ONU. **Objetivos de desenvolvimento sustentável 12**.

FAO, 2015. **Boosting food security in cities through better markets, reduced food waste**.

A IMPORTÂNCIA DO BEM-COMER E O COMPORTAMENTO ALIMENTAR DIGITAL

DIOGO TOMASZEWSKI

19 de julho de 2021



Afinal, o que é se alimentar “corretamente” e o que isso tem a ver com a maneira como enxergamos a tecnologia?

Segundo a última Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF), realizada entre os anos de 2017 e 2018, nunca comemos tão mal. O estudo diz que, nos últimos anos, nossa qualidade nutricional piorou, uma vez que, apesar do consumo de frutas, hortaliças e minimamente processados se manter, os alimentos ultraprocessados ganharam um espaço considerável na mesa. Ao mesmo tempo, nunca estivemos tão conectados. De acordo com a Agência Nacional de Telecomunicações (Anatel), em dezembro de 2020 atingimos a inacreditável marca de 234 milhões de acessos móveis, um valor impressionante para uma população aproximada de 210 milhões de habitantes no país.

Estes dois fatos, aparentemente isolados, podem ser interligados para mostrar como é possível o protagonismo das pessoas em relação às próprias escolhas, apesar de haver uma enorme influência de todos os atores que envolvem o sistema alimentar.

O que é o bem-comer?

Está previsto na Constituição Brasileira, em seu artigo 6º: “São direitos sociais a educação, a saúde, a alimentação, o trabalho, a moradia, o transporte, o lazer, a segurança, a previdência social, a proteção à maternidade e à infância, a assistência aos desamparados”.

A história do Brasil com a questão alimentar é antiga: no anos 1940, Josué de Castro já disse em seu livro “Geografia da Fome” que a fome brasileira pode ser considerada endêmica e pandêmica, além de afirmar que “interesses e preconceitos de ordem moral e de ordem política e econômica de nossa chamada civilização ocidental tornaram a fome um tema proibido, ou pelo menos pouco aconselhável de ser abordado”.

A discussão pode (e deve) ir muito além, daria para fazer um texto apenas sobre essa temática. Entretanto, meu foco aqui é aquele que poderia ser um dos maiores motivos de orgulho brasileiro: o Guia Alimentar par a a População Brasileira. Criado pelo Ministério da Saúde no ano de 2006 (e completamente revisado



em 2014), ele é visto como uma referência mundial pois leva em consideração que uma alimentação não se restringe apenas a uma questão de saúde, mas também de sustentabilidade, além de levar em consideração as relações culturais por ela desenvolvidas. Isso pode ser percebido logo em seu primeiro capítulo, que fala sobre seus princípios:

- **Alimentação é mais que ingestão de nutrientes:** alimentação diz respeito à ingestão de nutrientes, mas também aos alimentos que contém e fornecem os nutrientes, como alimentos são combinados entre si e preparados, características do modo de comer e às dimensões culturais e sociais das práticas alimentares. Todos esses aspectos influenciam a saúde e o bem-estar;
- **Recomendações de alimentação devem estar em sintonia com seu tempo:** recomendações feitas por Guias Alimentares devem levar em conta o cenário da evolução da alimentação e das condições de saúde da população;
- **Alimentação adequada e saudável deriva de sistema alimentar socialmente e ambientalmente:** recomendações sobre alimentação devem levar em conta o impacto das formas de produção e distribuição dos alimentos sobre a justiça social e a integridade do ambiente;
- **Diferentes saberes geram o conhecimento para a formulação de Guias Alimentares:** em face das várias dimensões da alimentação e da complexa relação entre essas dimensões e a saúde e o bem-estar das pessoas, o conhecimento necessário para elaborar recomendações sobre alimentação é gerado por diferentes saberes;
- **Guias Alimentares ampliam a autonomia nas escolhas alimentares:** o acesso à informações confiáveis sobre características e determinantes da alimentação adequada e saudável contribui para que as pessoas, famílias e comunidades ampliem a autonomia para fazer escolhas alimentares e para que exijam o cumprimento do direito humano à alimentação adequada e saudável;

É claro que a discussão pode (e deve!) ser muito mais profunda que isso. Ainda assim, não devemos nos esquecer que, nas últimas duas décadas, nosso país teve papel fundamental na promoção de uma alimentação não apenas saudável, mas também sustentável, inclusiva, empoderadora, biodiversa e culturalmente integrada. E que essa busca passa pela produção, comercialização, indústria, governo, terceiro setor, mas também pelo nosso poder de escolha sobre aquilo que queremos e podemos colocar no nosso prato. Entretanto, esse poder de escolha individual sofre inúmeras influências externas, tais como a criação e implementação de políticas públicas que garantam o acesso a alimentação nos mais diferentes contextos - por exemplo, alimentação escolar, pequenos produtores, agricultura urbana e ambiente hospitalar - e o próprio ambiente digital, cuja evolução se dá a um ritmo acelerado, com suas experiências de anúncios patrocinados, apps, comunidades e interações cada vez mais diretas.

A influência dos meios digitais

Se compararmos a maneira como a tecnologia focada em comunicação evoluiu nos seus primeiros vinte anos - ou seja, da década de 1980 até os anos 2000 - é possível visualizar uma série de mudanças. Nos últimos vinte anos - do início do milênio até os dias atuais - essas mudanças se intensificaram de maneira acelerada: se antes o telefone era uma das poucas tecnologias voltadas à facilitação da comunicação, atualmente o que não nos falta são opções: WhatsApp, Skype, Instagram, TikTok, Twitter e Kwai são apenas alguns exemplos de como fizemos, de maneira proposital, as distâncias diminuirmos consideravelmente.

E essa mudança tem impacto direto na maneira como a alimentação é encarada. Se antes nos limitávamos a pedir uma pizza, hoje as possibilidades são enormes. São inúmeros os apps voltados exclusivamente para delivery. É a rede social voltada para as fotos (onde inclusive foi iniciado o movimento #FoodPorn); são os restaurantes que possuem a decoração propositalmente feita para chamar a atenção; são as ações realizadas em realities shows para promover a marca de fast food;

São os documentários em serviços de streaming; é o podcast semanal que aborda o tema com visão crítica. Todo esse panorama, ainda muito recente, pode ser definido como paisagem alimentar digital (ou *digital foodscape*, no termo original em inglês). Segundo os autores, são espaços geográficos, mas que fazem com que sintamos confusão na separação das nossas vidas online e offline. Também são espaços materiais, uma vez que estamos em contato constante com servidores, telas e plataformas que fornecem um conteúdo digital relacionado à alimentação. Além disso, podem ser considerados espaços semióticos, uma vez que ficamos constantemente expostos a imagens, textos, significados, políticas e, em última instância, símbolos que são colocados no espaço digital.

É uma infinidade de possibilidades. E tudo fica mais interessante quando percebe-se que não somos mais apenas consumidores: podemos nos tornar também produtores.

Esse fenômeno foi pensado ainda em 1980, no livro “A Terceira Onda”, de Alvin Toffler, ao denominar as pessoas como prosumers, uma junção de producer + consumer. Consumimos conteúdos sobre comida, mas também podemos produzir esse tipo de conteúdo. Isso acaba trazendo uma série de implicações, tais como a propagação de notícias falsas, a produção de conteúdos rasos e a polarização de visões de mundo, mas também possibilita a busca por fontes de informação sérias, a realização de colaborações ao redor de um mesmo tema e a definição de um posicionamento firme no ambiente digital.

Esse fenômeno explica, por exemplo, a ascensão dos influenciadores digitais e, mais recentemente, os “embaixadores” das marcas. Embaixadores pois, mais do que simplesmente influenciar o processo de compra de um produto, o embaixador carrega consigo a missão, a visão e os valores das empresas que os patrocinam dentro e fora desse ambiente digital.

Gilberto Nogueira, conhecido participante da última edição do reality show Big Brother Brasil, ficou conhecido como “Gil do Vigor” durante o período que esteve confinado. Ficando em quarto lugar na competição, logo que saiu do programa houve contrato com a marca de iogurtes, tornando-se “embaixador” da mesma, além de mudar seu nome nas redes sociais para “Gil da Vigor”.

O que pode ser feito?

A paisagem alimentar digital brasileira, nos últimos anos, está sofrendo profundas mudanças. Dentro do contexto do poder público, mudanças como a extinção do Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (CONSEA) e as recentes tentativas de alteração do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) e do próprio Guia Alimentar para a População Brasileira são exemplos muito evidentes, uma vez que há uma grande repercussão no ambiente digital.

Na iniciativa privada, por outro lado, há cada vez mais apelo ao alimento ultraprocessado, uma vez que são essas as empresas que detêm o capital financeiro para que sua mensagem chegue massivamente à população, seja através de anúncios pagos ou conteúdo patrocinado com influenciadores digitais e embaixadores.

Diante desse cenário, podemos muitas vezes nos sentir desorientados sobre como nos comportar em relação a tudo que está acontecendo. É nesse momento que devemos relembrar o nosso papel central enquanto habitantes do mundo digital: temos a capacidade de escolha. Ainda que influenciados por todos os lados e a cada momento, é possível escolher entre ficar inertes perante tantos acontecimentos ou ter um posicionamento enérgico perante os fatos; ficar tristes ou chateados com as mudanças ocorridas ou abraçar a impermanência das coisas; ficar paralisados ou partir para a ação.

Só depende de você. Vamos juntos?

Fontes:

Primeiros Resultados Pesquisa de Orçamentos Familiares, 2017.

RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO DO SETOR DE TELECOMUNICAÇÕES, Anatel, 2020.

Guia alimentar para a população Brasileira, Ministério da Saúde.

GOODMAN, Michael K. ; JAWORSKA, Sylvia, **Mapping digital foodscapes: Digital food influencers and the grammars of good food**, *Geoforum*, v. 117, p. 183-193, 2020.

AUTORAS/ES

ALEXIA HOPPE



Engenheira de Alimentos e Doutora em Administração. É pesquisadora independente e atua como colaboradora em projetos relacionados à indústria de alimentos no Brasil e agronegócios, sendo suas principais áreas de pesquisa: cadeia global de valor, marketing, inovação e certificações, desperdício de alimentos e sustentabilidade.

MARIA EDUARDA LEMOS



Analista de Políticas Públicas do Instituto Comida do Amanhã, com foco no projeto LUPPA - Laboratório de Políticas Públicas Alimentares

CECILIA WERNECK



Bacharel e licenciada em Geografia pela Universidade Federal Fluminense de Niterói/RJ. Pesquisadora da questão agrária brasileira e da agroecologia em específico na cidade do Rio de Janeiro. Atualmente fixada em Barcelona, Espanha.

ROBERTA CURAN



Coordenadora de Produção de Conhecimento do Instituto Comida do Amanhã. Possui experiência de dez anos em pesquisa e trabalhos técnicos focados sustentabilidade, mudanças climáticas, agricultura, alimentação e transição para sistemas alimentares sustentáveis nos setores público, privado e academia. Formada em Engenharia Ambiental, mestra em Ecologia Aplicada e doutoranda no Programa de Ecologia Aplicada (ESALQ/USP).

DIOGO TOMASZEWSKI



Cientista dos Alimentos pela ESALQ/USP, tem como interesse o estudo das relações entre comportamento alimentar e o ambiente digital. Atua em comunidades de impacto positivo e inovação como InconforMAKERS e Movimento Choice, além de ser membro-fundador na Comunidade Sintetizo e no Grupo de Estudos em Alimentação, Cultura e Sociedade.

PATRICIA MAGRINI



Jornalista, especialista em Meio Ambiente e Sociedade e técnica em Nutrição e Dietética. Atua na produção de conteúdo nas áreas de desenvolvimento social, meio ambiente, sustentabilidade e alimentação. É interessada pelos ativismos alimentares e pesquisadora independente dos contextos sociais, ambientais, históricos, culturais e espirituais que envolvem o alimento e a alimentação.

FLAVIA SCHWARTZMAN



Nutricionista, com graduação em Nutrição pela Faculdade de Saúde Pública da USP, Mestre em Ciências pela Universidade Federal de São Paulo e Doutora em Ciências pela FSP/USP. Vem atuando como consultora da Organização para Alimentação e Agricultura das Nações Unidas desde 2011. Tem experiência nos campos da alimentação e nutrição em saúde pública, atuando principalmente em alimentação e nutrição escolar, segurança alimentar e nutricional, educação alimentar e nutricional e promoção da alimentação saudável.

YLANA RODRIGUES



Mestre em Ciências da Nutrição com ênfase em epidemiologia pela Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre (UFCSPA). Especialista em Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN). Especialista em desenho instrucional pelo Instituto Brasileiro de Desenho Instrucional. Graduação em Nutrição pela UFRGS com período sanduíche em Auburn University (Estados Unidos).

LUCAS CANISARES



É formado em Engenharia Agrônoma pela ESALQ/USP e atualmente está desenvolvendo o seu doutorado no Instituto Agrônomo de Campinas (IAC). Durante o doutorado, realizou um período sanduíche no Lawrence Berkeley National Laboratory e é pesquisador visitante na Universidade do Kentucky. Sua pesquisa foca na fertilidade do solo e emissões de gases de efeito estufa, buscando propor alternativas de mitigação das emissões de gases de efeito estufa relacionadas à produção de alimentos.

SOBRE O GRUPO DE COLABORADORES

O grupo de colaboradores do Instituto Comida do Amanhã foi um grupo de práticas e pesquisas sobre os temas relacionados sistemas alimentares, conduzido entre os anos de 2021 e 2023.

Durante esse período, pessoas interessadas em mergulhar nos temas correlatos à agenda alimentar e alinhadas com a visão do Instituto Comida do Amanhã, contribuíram com seu conhecimento, trazendo novas perspectivas e pontos de vista para o debate.

A participação no grupo aconteceu de forma voluntária e com possibilidade permanente de adesão de novos integrantes. As atividades foram focadas na produção de conteúdo escrito e revisado entre os membros, e na troca de conhecimento entre os participantes em encontros periódicos conduzidos em formato virtual.

Todos os conteúdos produzidos e publicados pelo grupo são de inteira responsabilidade de seus autores e não representam uma fala institucional do Instituto Comida do Amanhã.

PARTICIPANTES

Alexia Hoppe
Ana Soares
Cecilia Werneck Rocha
Diogo Tomaszewski
Fláva Schwartzman
Jessica Barcelos
Lucas Canisares
Luisa Bissoni
Luiza Baratz Reed
Manuela Silveira
Maria Eduarda de Moraes Lemos
Maria Eduarda Schatovsky Guedes
Mariana Junquer
Nina Fernandez
Patricia Magrini
Paulo de Lima
Roberta Curan
Romaine Carelli
Sophia Sartori
Ylana Rodrigues

COORDENAÇÃO

INSTITUTO COMIDA DO AMANHÃ

Mónica Guerra Rocha
Juliana Tângari
Francine Xavier

COMUNICAÇÃO

Mónica Guerra Rocha
Emile Gomes
Thais Barreto

IDENTIDADE VISUAL E DIAGRAMAÇÃO

Mónica Guerra Rocha



CAMINHOS ALIMENTARES

compilação de conteúdos do **grupo de colaboradores**
sobre sistemas alimentares do Instituto Comida do Amanhã.

COMIDA DO AMANHÃ

2021 - 2023