

O impacto ambiental dos ultraprocessados

Estudo britânico mostra que a fabricação dos produtos à base de plantas causa de 10% a 20% menos prejuízos ao meio ambiente do que a das combinações de carnes e queijos

» GABRIELLA TISCOSKI

Nos últimos anos, diversas pesquisas mostram que alimentos processados e ultraprocessados, além de terem efeito negativo na saúde humana, prejudicam o meio ambiente. Um novo estudo britânico faz uma estimativa do impacto gerado por 57 mil produtos do tipo, tanto os à base de plantas quanto os à base de carne, no Reino Unido e na Irlanda. A conclusão é de que os primeiros têm uma pegada ambiental de 10% a 20% menor do que os do segundo grupo. Detalhes do trabalho conduzido pelo programa Livestock, Environment and People (LEAP) e pela Universidade de Oxford foram divulgados na revista *Pnas*.

A análise teve como base dados do foodDB — uma plataforma de pesquisa de Big Data da Universidade de Oxford que coleta e processa, diariamente, dados sobre todos os alimentos e bebidas disponíveis em 12 supermercados on-line no Reino Unido e na Irlanda — e uma revisão abrangente de 570 estudos sobre impacto ambiental da produção de alimentos, que incluiu dados de 38 mil fazendas em 119 países.

Para realizar a pesquisa, os cientistas analisaram as emissões de gases de efeito estufa, o uso da terra, o estresse hídrico e o potencial de eutrofização — quando os corpos de água se tornam enriquecidos com nutrientes, muitas vezes causando a proliferação de algas nocivas. A equipe combinou essas quatro pontuações em um único escore estimado de impacto ambiental considerando 100g do produto ultraprocessado, feito com partes de vários ingredientes.

Os pesquisadores quantificaram as diferenças entre esses produtos e descobriram que aqueles feitos de frutas, vegetais, açúcar e farinha, como sopas, saladas, pães e cereais matinais, têm pontuações de baixo impacto. Já aqueles feitos de carne, peixe e queijo estão no topo da lista.

Segundo os autores, o método inédito e reprodutível fornece um primeiro passo para permitir que consumidores, varejistas e formuladores de políticas

STRINGER SHANGHAI



Palavra de especialista

Mulher compra macarrão instantâneo: estudo mostra, ainda, que os processados à base de plantas tendem a ser mais nutritivos

Sobre o funcionamento da pesquisa em outros países, Clark afirma que é possível a utilização, mas com adaptações. “Espera-se que o processo geral forneça um ponto de partida útil, mas, provavelmente, precisará ser modificado para levar em conta as diferenças nas regulamentações alimentares e nas práticas agrícolas”, finaliza.

Cenário brasileiro

A pesquisadora brasileira Josefa Maria Gazillo, da Universidade de São Paulo (USP), também estuda os danos ambientais causados pela produção alimentar. Em sua tese de doutorado, em 2019, concluiu que os 20% da população brasileira com o maior consumo de carnes na dieta apresentou taxas mais altas de emissão de carbono e pegada hídrica (6,4kgCO₂eq e 6.293 litros de água). Em se tratando dos 20% que mais comem ultraprocessados, os valores caem para 4,2kg e 3.789 litros.

Em estudo mais recente, foi possível concluir que o maior consumo de ultraprocessados resulta em aumento de 10% da pegada hídrica em relação ao menor consumo. Já as pegadas de uma dieta saudável simulada, baseada em uma alimentação baseada em 2 mil calorias e 60 gramas de proteína, foram de 3,2 kgCO₂eq e 3.410 litros de água.

“A adoção de padrões alimentares alinhados às recomendações oficiais para prevenção de doenças crônicas resultaria na redução imediata de 45 milhões de toneladas de carbono ao ano para uma população de 200 milhões de habitantes”, estima ela. Gazillo defende o desenvolvimento de sistemas que tenham impactos ambientais baixos e que, ao mesmo tempo, utilizem os recursos naturais para atender às necessidades alimentares da população. “Como as hortaliças, que faltam na dieta média dos brasileiros e cuja produção resulta em baixo impacto ambiental”, ilustra.

Um sistema em crise

“O sistema alimentar que predomina hoje no Brasil — e em boa parte do mundo — não atende às exigências da economia circular, de respeito à biodiversidade e dos ciclos naturais. Sua entrega acaba sendo ruim porque tem por princípio estimular um padrão alimentar monótono à base de alimentos

ultraprocessados e carnes — o que resulta em elevação dos registros epidemiológicos de doenças crônicas não transmissíveis. Esse sistema hegemônico atual tem fortes características moderno-industriais: lógica de produção linear em larga escala e com baixa variedade de produtos, com muitas entradas

de insumos e saídas de poluentes e geração de lixo. Também usa historicamente a abertura horizontal de fronteiras agrícolas (desmatamento de áreas nativas) como estratégia de aumento de produção. Portanto, seguramente, esse sistema deverá ser substituído por modelos mais avançados e adequados

às demandas éticas do século 21, que entrelace a saúde humana e a planetária.”

Josefa Maria Fellegger Garzillo, médica veterinária e pesquisadora associada do Núcleo de Pesquisas Epidemiológicas em Nutrição e Saúde da USP

tomem decisões informadas sobre o tema. “Ao estimar o impacto ambiental de alimentos e bebidas de forma padronizada, demos um primeiro passo significativo para fornecer informações que podem permitir a tomada de decisões. Ainda precisamos encontrar a melhor forma de comunicar essas informações, a fim de mudar o comportamento para resultados mais sustentáveis, mas avaliar o impacto dos produtos é um passo importante”, avalia Michael Clark, autor principal do estudo.

Peter Scarborough, professor de saúde populacional da Universidade de Oxford, vê o estudo como

uma forma de instruir os consumidores. “Mais importante, poderia levar varejistas e fabricantes de alimentos a reduzir o impacto ambiental do fornecimento de alimentos, tornando mais fácil para todos ter dietas mais saudáveis sustentáveis”, enfatiza.

Valor nutricional

Ao comparar a pontuação de impacto ambiental com o valor nutricional dos processados, conforme definido pelo método Nutri-score — um “rótulo nutricional” de produtos alimentícios —, os cientistas constataram que os processados mais sustentáveis tendem

a ser mais nutritivos. Existem exceções a essa tendência, como as bebidas açucaradas, que têm baixo impacto ambiental, mas também pontuam mal em qualidade nutricional. Ou seja, um produto com baixo impacto não necessariamente é uma opção saudável, mas uma opção saudável, geralmente, tem baixo impacto.

“Um aspecto importante do estudo foi ligar os impactos ambientais dos alimentos compostos com a qualidade nutricional, mostrando algumas das sinergias e compensações entre diferentes parâmetros. Usando esse novo método, os fabricantes podem reduzir o problema

garantindo uma alta qualidade nutricional dos produtos”, diz Jennie Macdiarmid, professora de nutrição e saúde sustentável no Instituto Rowett, Universidade de Aberdeen, Escócia.

Quando questionado sobre o que é possível fazer para mudar esse cenário, Michael Clark diz que o processo descrito no artigo é um ponto de partida para uma longa jornada. “Esperamos colaborar com consumidores, varejistas, restaurantes e outros atores do sistema alimentar para entender como essas informações podem ser usadas e, em seguida, codensar e colaborar em projetos de pesquisa nos próximos anos.”

Químico comum é ligado a câncer de fígado

Todos os anos, cerca de 800 mil pessoas são diagnosticadas com câncer de fígado no mundo. Essa é também uma das principais causas de mortes por tumores malignos, sendo responsável por mais de 700 mil óbitos anuais, segundo o Instituto Oncoguia. Uma pesquisa da Universidade do Sul da Califórnia, nos Estados Unidos, publicada no *JHEP Reports*, mostra que um produto químico sintético amplamente encontrado no meio ambiente — o sulfonato de perfluorooctano (PFOS) — pode estar diretamente ligado ao carcinoma hepatocelular não viral, tipo mais comum de câncer de fígado.

Esse químico faz parte de produtos artificiais chamados substâncias per e polifluoroalquil (PFAS), utilizados em uma grande variedade de produtos para garantir características como antiaderência, impermeabilidade e resistência a manchas. Embalagens de

fast food, panelas antiaderentes e roupas impermeáveis são exemplos de produtos que podem ter esses químicos.

Além de oferecerem potenciais riscos à saúde, como mostra o estudo americano, os PFOS se decompõem lentamente e se acumulam no meio ambiente e nos tecidos humanos, incluindo o fígado. Pesquisas anteriores, feitas em animais, sugeriram que esses produtos poderiam aumentar o risco de câncer de fígado, mas o estudo divulgado agora é o primeiro a confirmar a associação usando amostras humanas, segundo os autores.

A nova pesquisa, baseada na análise de amostras de sangue, revela que os indivíduos com mais concentração do produto (os 10% maiores) tinham 4,5 vezes mais risco de desenvolverem câncer de fígado do que aqueles com os níveis mais baixos. A avaliação das amostras encontrou evidências de que os PFOS parecem alterar o processo normal do

MIGUEL MEDINA



Peças de roupa impermeáveis podem ter o produto sintético perigoso

metabolismo da glicose, dos ácidos biliares e de aminoácidos de cadeia ramificada.

Falhas nesses processos

podem fazer com que mais gordura se acumule no órgão, uma condição conhecida como doença hepática gordurosa não

alcoólica ou DHGNA. “O câncer de fígado é um dos desfechos mais graves na doença hepática, e esse é o primeiro estudo em humanos a mostrar que os PFAS estão associados a essa doença”, enfatiza Jesse Goodrich, PhD, estudioso de pós-doutorado no Departamento de População e Ciências da Saúde Pública da Keck School of Medicine.

Longo prazo

Veronica Wendy Setiawan, PhD e professora de ciências da população e da saúde pública da Keck School, chama a atenção para a dificuldade em conduzir esse tipo de análise. “Parte da razão pela qual houve poucos estudos em humanos é porque você precisa das amostras certas”, explica. “Quando você está olhando para uma exposição ambiental, você precisa de amostras bem antes de um diagnóstico, porque leva tempo para o câncer se desenvolver.”

A equipe analisou um repositório de amostras de sangue e tecidos humanos colhidos, a longo prazo, de mais de 200 mil moradores de Los Angeles e Havaí e chegou a 50 participantes que tiveram a doença. Depois, avaliaram as amostras de sangue coletadas antes do diagnóstico da doença e as compararam com 50 colhidas de participantes que não tiveram o tumor.

Os pesquisadores encontraram vários tipos de PFOS nas amostras de sangue que foram coletadas antes do participante desenvolver a doença. A expectativa do grupo é de que o estudo ofereça informações importantes sobre os efeitos de longo prazo desses produtos na saúde humana, especialmente na ocorrência do câncer de fígado. “Esse estudo preenche uma lacuna importante em nossa compreensão das verdadeiras consequências da exposição a esses produtos químicos”, finaliza Leda Chatzi, líder da pesquisa. (GT)