

Por que açúcar e gordura agradam tanto?

Pesquisadores Monell Chemical Senses Center (EUA) concluíram que existe um desejo subconsciente de consumir um cardápio que contraria os esforços de dieta mais saudável, mas há como resistir

» ISABELLA ALMEIDA

A razão pela qual as pessoas desejam comer alimentos não saudáveis, está, finalmente, sendo desvendada por pesquisadores do Monell Chemical Senses Center, nos Estados Unidos. Embora se saiba que as comidas influenciam nossas escolhas, a compreensão precisa do circuito cerebral por trás disso é cercada de mistério. Estudo detalhado, ontem, na revista *Cell Metabolism*, revelou parte da intrincada rede neural, identificando caminhos que levam ao desejo por alimentos com gordura e açúcar. O resultado é alarmante: a combinação desses caminhos desencadeia uma vontade excessiva de comer além do habitual.

“Compreender por que as gorduras e os açúcares são particularmente atraentes tem sido um enigma. As células da boca são um fator-chave”, enfatizou, em comunicado, Guillaume de Lartigue, líder da equipe de pesquisa. “Descobrimos que vias distintas do intestino-cérebro são recrutadas por gorduras e açúcares, explicando por que aquele donut pode ser tão irresistível.”

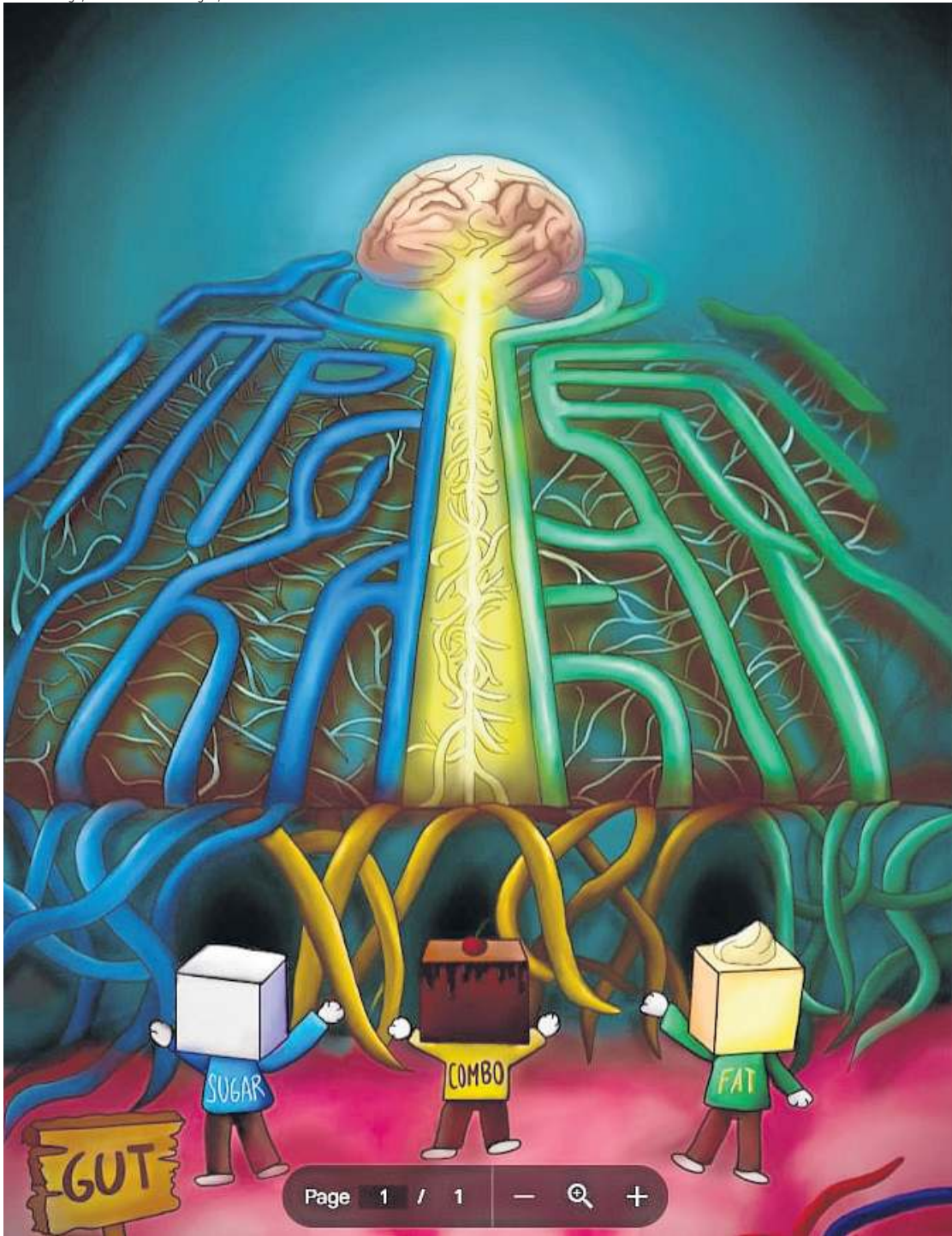
No comunicado, os cientistas acrescentam que há um desejo subconsciente de consumir um cardápio rico em gorduras e açúcar, que tem o potencial de contrariar os esforços de manter uma dieta mais saudável e equilibrada. “Em última análise, esta pesquisa fornece informações sobre o controle do comportamento alimentar ‘motivado’”, informou o texto.

Estímulos

Para o trabalho, os cientistas utilizaram tecnologia de ponta a fim de manipular diretamente neurônios destinados à detecção de gorduras ou de açúcares no **sistema nervoso vago**, demonstrando que os dois tipos de neurônios causam liberação de dopamina no centro de recompensa do cérebro, em ratos. Duas vias dedicadas ao nervo vago foram identificadas: uma para gorduras e outra para açúcares. Esses circuitos, originados no intestino, transmitem ao cérebro informações sobre o que é ingerido, preparando o terreno para os desejos.

Diogo Haddad, neurologista e coordenador do Núcleo de Memória do Hospital Alemão Oswaldo Cruz, frisa que o nervo vago desempenha um papel significativo na comunicação entre

Isadora Braga, laboratório de Lartigue, Monell Center



Gordura, açúcar e a combinação de ambos, como no chocolate, navegam pelo labirinto intestino-cérebro

Ação involuntária

O sistema nervoso vago é uma parte fundamental do sistema nervoso autônomo, que controla funções involuntárias do corpo.

o intestino e o cérebro, um fenômeno frequentemente referido como o eixo intestino-cérebro. “Ele transmite informações sobre o estado de plenitude e os nutrientes presentes no trato gastrointestinal para o cérebro. Além disso, está relacionado na modulação do apetite e

na saciedade por meio da liberação de vários neurotransmissores e hormônios, como a grelina e a colecistoquinina.”

Conforme o especialista, quando se trata de alimentos não saudáveis, ricos em gordura e açúcar, eles podem alterar a sensibilidade desse sistema de comunicação. “Potencialmente levando a uma preferência aumentada por tais alimentos devido à resposta reforçadora que eles produzem no sistema de recompensa do cérebro.”

Estimulando os nervos vagais intestinais com luz para entender como gorduras e açúcares afetam

o cérebro, a equipe induziu os ratos a buscarem ativamente alimentos associados a esses circuitos. Os resultados indicaram que a ativação simultânea dos circuitos de gordura e açúcar cria uma sinergia poderosa, levando a uma liberação significativamente maior de dopamina e, em última análise, a excessos alimentares.

Gama de aplicações

Para os estudiosos, essa descoberta lança luz sobre a complexidade do desafio dietético. Os cérebros humanos podem

estar programados sutilmente para buscar combinações ricas em gordura e açúcar, independentemente dos esforços conscientes para resistir. “A comunicação entre nosso intestino e o cérebro acontece abaixo do nível de consciência. Podemos estar desejando esses tipos de comida, mesmo sem perceber”, reforçou de Lartigue.

A equipe antecipa que essa linha de pesquisa oferece esperança para o desenvolvimento futuro de estratégias e tratamentos antiobesidade. A capacidade de direcionar e regular os circuitos de recompensa intestino-cérebro pode representar uma abordagem inovadora para reduzir hábitos alimentares pouco saudáveis.

“Compreender o diagrama elétrico de nossa motivação inata para consumir gorduras e açúcares é o primeiro passo para reconfigurá-lo”, concluiu o líder do artigo. “Esta pesquisa abre possibilidades interessantes para intervenções personalizadas que poderiam ajudar as pessoas a fazer escolhas mais saudáveis, mesmo quando confrontadas com guloseimas tentadoras.”

Marcelo Lobo, neurologista do Hospital Santa Lúcia, em Brasília, frisa que entender a interação entre os circuitos de recompensa intestino-cérebro, especialmente aquelas que envolvem alimentos ricos em gordura e açúcar, oferece oportunidades para desenvolver estratégias no combate ao sobrepeso e problemas de saúde no futuro. “Esses insights podem informar intervenções que visam modular a resposta neural aos alimentos, utilizando abordagens farmacológicas, terapias comportamentais ou modificações na dieta.”

Para Lobo, o conhecimento detalhado nos circuitos pode inspirar ainda o desenvolvimento de tratamentos mais direcionados, visando componentes específicos da via neural associada ao desejo por determinadas comidas. “Personalizar abordagens terapêuticas com base nas características individuais dos pacientes pode melhorar a eficácia e a adesão aos tratamentos antiobesidade. A pesquisa contínua nessa área promete abrir novos caminhos para abordar a obesidade e promover hábitos alimentares saudáveis.”

Palavra de especialista

Foco no autocontrole

Imagem cedida



Antonio Jorge Barbosa de Oliveira, neurocirurgião do Hospital Anchieta de Brasília

gordura ou açúcar, deixaríamos o tratamento mais eficiente.”

Antonio Jorge Barbosa de Oliveira, neurocirurgião do Hospital Anchieta de Brasília

MEIO AMBIENTE

Pesca de arrasto x emissão de carbono

A pesca de arrasto de fundo — é um método de pesca industrial em que uma grande rede com pesos é arrastada pelo fundo do mar, recolhendo o que encontra no percurso — está contribuindo significativamente para as emissões atmosféricas de carbono. Um fator que não era previamente considerado. É o que revela um ensaio, detalhado, ontem, na revista *Frontiers in Marine Science*.

Enquanto o mundo concentra esforços na redução das emissões provenientes de combustíveis fósseis e desmatamento, a pesquisa, liderada pela Universidade Estadual de Utah, nos Estados Unidos,

concluiu que 55% a 60% do dióxido de carbono produzido debaixo de água pela pesca de arrasto de fundo chegará à atmosfera dentro de nove anos.

De acordo com o estudo, a prática, que envolve o arrastar de redes pesadas pelo fundo do oceano resulta na ressuspensão de carbono presentes nos sedimentos marinhos. Os cientistas descobriram ainda que uma parcela significativa dessa substância transforma-se em dióxido de carbono debaixo d'água.

A pesquisa foi conduzida por uma equipe global de especialistas em clima e oceanos. A equipe utilizou dados de pesca de

RAYMOND ROIG



arrasto de fundo de 1996 a 2020, combinados com modelos avançados, para calcular as emissões de dióxido de carbono resultantes dessa prática. O estudo destaca que as emissões provenientes da pesca de arrasto de fundo são comparáveis às emissões anuais de carbono de muitos países e da aviação global.

Forte impacto

As estimativas indicam que as emissões anuais de carbono provenientes da pesca de arrasto de fundo podem ser duas vezes maiores que as resultantes da queima de combustíveis em toda a frota pesqueira mundial, composta por cerca de 4 milhões de navios.

Além de liberar gases presos no fundo do mar, a prática prejudica a vida marinha

Trisha Atwood, da Universidade Estadual de Utah e da *National Geographic Pristine Seas*, co-autora do ensaio, ressalta que o resultado encontrado é impactante. “Sabemos há muito tempo que arrastar redes de pesca pesadas — algumas tão grandes quanto 10 jatos 747 — pelo fundo do oceano destrói a vida marinha e os habitats. A pesquisa, no entanto, descobriu que a prática também libera plumas de carbono, que, de outra forma, permaneceriam armazenadas no fundo do oceano por milênios”, contou, em nota.

Contabilizar os danos

A pesquisa identifica áreas oceânicas com altas emissões devido ao método de pesca, incluindo o Mar da China Oriental, o Báltico, o do

Norte e o da Gronelândia. Enric Sala, da National Geographic Society e co-autor do trabalho, frisa que os países não contabilizam as emissões provenientes dessa prática.

“A nossa investigação deixa claro que combater essas e outras emissões oceânicas é fundamental para abrandar o aquecimento do planeta, além de restaurar a vida marinha”, sublinhou.

O artigo destaca ainda as consequências do carbono que permanece nas águas após a pesca de arrasto de fundo, contribuindo para uma maior acidificação localizada dos oceanos. Na prática significa que o excesso de CO₂ dissolvido nos oceanos altera a água do mar por causa da elevaração na formação de ácido carbônico. Esse aumento da acidez prejudica a vida marinha.