

# Castanhas ajudam a emagrecer?

Sim, apesar do alto teor de gordura, nozes e pistache, por exemplo, reduziram o peso e fatores de risco da síndrome metabólica em adultos. Pode ser uma estratégia para combater obesidade e doenças cardiovasculares, diz pesquisa

» CORREIO BRAZILIENSE

Ingerir castanhas ajuda no controle do peso e é uma forma eficiente de se obter energia da gordura, diz um estudo publicado na revista *Nutrients*. Segundo os autores, muitas pessoas temem ingerir alimentos como nozes e pistache, com medo de engordar. Porém, eles afirmam que o consumo de 150g a 200g do ingrediente semanalmente é, ao contrário, uma estratégia para manter o peso saudável.

A baixa ingestão de castanhas por grupos populacionais, incluindo adultos jovens na faixa dos 20 e 30 anos, é especialmente problemática, uma vez que correm alto risco de excesso de obesidade abdominal e de desenvolver síndrome metabólica (MetSx), ambas precursoras de diabetes. Os autores da pesquisa destacam que a taxa global de MetSx aumentou 21,3% neste grupo etário em cinco anos.

Heidi J. Silver, pesquisadora de metabolismo, nutrição e obesidade do Centro Médico da Universidade de Vanderbilt, nos Estados Unidos, afirma que o novo ano é o "momento perfeito para acabar com os mitos de alimentos prejudiciais". Entre eles, diz, que

o teor de gordura em castanhas e frutos secos no geral leva ao aumento de peso.

## Fator de risco

No estudo, 84 adultos entre 22 e 36 anos que tinham, pelo menos, um fator de risco de síndrome metabólica — hipertensão, alto teor de glicose no sangue, excesso de gordura corporal ao redor da cintura ou níveis anormais de colesterol no sangue — foram divididos em dois grupos. Um deles recebeu um lanche de 30g de nozes mistas e sem sal, enquanto o outro ingeriu 30g de petiscos à base de carboidratos, como pretzels sem sal ou biscoitos duas vezes por dia, durante 16 semanas.

Sem que os participantes do estudo fizessem quaisquer outras mudanças em sua dieta, como restringir a ingestão de calorias, ou nos hábitos de vida, como começar atividades físicas, os pesquisadores observaram uma redução de 67% no risco de MetSx para mulheres e de 42% para homens no grupo das castanhas. Aqueles que ingeriram 30g de castanhas mistas duas vezes ao dia não sofreram alteração no peso corporal, ao longo de 16 semanas. Segundo Heidi J. Silver, as

George Hodan/Divulgação



Nozes, castanhas e amêndoas em quantidades adequadas podem contribuir para a manutenção do peso

descobertas são consistentes com pesquisas anteriores.

Nas participantes do sexo feminino, houve evidências de que a ingestão de nozes mistas levou à redução da circunferência da cintura, um fator

de risco chave para síndrome metabólica, diabetes e doenças cardiovasculares. Entre os homens, foi observada redução de insulina no sangue, outro importante contribuinte para essas condições.

## Eficiência

Os pesquisadores também observaram que o organismo dos participantes, que se alimentaram com nozes, utilizou a gordura

como energia de forma mais eficiente, em comparação com a ingestão do lanche à base de carboidratos. Isso poderia explicar por que não houve aumento no peso ou na gordura corporal durante o estudo.

Pesquisas anteriores também sugerem que o corpo absorve 5% menos calorias provenientes da ingestão de nozes do que se pensava anteriormente. "Projetamos especificamente o estudo para poder investigar os efeitos independentes do consumo de nozes no peso corporal, garantindo que o número de calorias que os participantes ingeriram durante o período de intervenção de 16 semanas correspondesse à quantidade das que gastaram em cada dia, o que é um dos pontos fortes gerais do desenho e dos resultados do estudo", destaca Silver.

De acordo com a pesquisadora, os resultados dos estudos sugerem que a ingestão desses alimentos pode ser uma parte importante da rotina de autocuidado de qualquer pessoa em 2024. Ela também observa que são necessárias pesquisas adicionais sobre a resposta cardiometabólica às nozes em outros subgrupos da população.

# Própolis verde, ação antitumoral

O própolis é utilizado há muito tempo na medicina tradicional e vem ganhando atenção da comunidade científica após a comprovação de seus benefícios à saúde, que incluem propriedades antioxidantes, anti-inflamatórias, antimicrobianas e imunomoduladoras. Estudo da Universidade Estadual Paulista (Unesp) e da Universidade do Sul da Dinamarca constatou que o própolis verde brasileiro, produzido pela abelha africanizada (*Apis mellifera*) tem potencial antitumoral.

O principal componente do própolis verde brasileiro é a artepilina

C, encontrado principalmente na resina do alecrim-do-campo (*Baccharis dracunculifolia*), planta nativa do país.

"Pesquisas anteriores mostram que a artepilina C pode alterar modelos de membranas biológicas, filmes finos ao redor das células vivas, especialmente quando variamos o pH do meio em que são colocadas", disse Wallace Moreira Pazin, professor do Departamento de Física e Meteorologia da Faculdade de Ciências de Bauru (FC) da Unesp.

Os pesquisadores investigaram

como as células saudáveis e astumorais se comportavam bioquimicamente quando colocadas em contato com a artepilina C, concentrando-se para esse efeito nos fibroblastos — estruturas primárias na cura e manutenção do tecido conjuntivo — e nos tecidos de glioblastoma. Este último é o câncer cerebral primário mais comum.

## PH

O pH (grau de acidez) do meio de cultura também foi variado para verificar se um microambiente

mais ácido levaria a diferentes efeitos da artepilina C. Em seguida, realizaram uma análise metódica dos efeitos do própolis nas membranas celulares.

A pesquisa revelou que o composto interagiu intensamente com as células tumorais, alterando sua fluidez e potencial de reorganização. Também desencadeou a autofagia, um processo de limpeza que envolve a degradação de componentes celulares desgastados, anormais ou com mau funcionamento.

Segundo Pazin, o estudo, publicado na revista *Life* e financiado

Freepik



Solução natural envolve a ação das abelhas na polinização das plantas e flores

pela Fapesp, contribui para uma compreensão mais profunda dos mecanismos de ação da substância e fornece informações para pesquisas futuras que levem a tratamentos inovadores para o câncer.

"Embora os ensaios in vitro tenham demonstrado alta eficiência

nas atividades biológicas dessa molécula, a administração oral ou tópica aos pacientes seria prejudicada por certas particularidades, como baixa absorção e biodisponibilidade", pondera o professor, afirmando serem necessários mais estudos.

## ASTRONOMIA

# "Lua da morte" pode, na verdade, ter vida

Mimas, uma pequena lua de Saturno, abriga sob a sua superfície gelada um improvável oceano líquido propício ao surgimento de vida, de acordo com um estudo publicado na revista *Nature*. O satélite junta-se, assim, ao raro grupo que contém água embaixo de sua camada de gelo: Europa e Ganimedes (de Júpiter), Encélado e Titã (de Saturno).

"Se há algum lugar no universo onde não esperávamos encontrar condições favoráveis para a vida, este lugar é Mimas", detalhou, em coletiva de imprensa, Valéry Lainey, principal autor do estudo. O satélite do planeta dos anéis, descoberto em 1789 pelo astrônomo William Herschel, "absolutamente" não tinha "a aparência certa", segundo o astrônomo do Instituto de Mecânica Celeste e Cálculo de Efemérides (IMCCE) do Observatório de Paris - PSL.

Com apenas 400km de diâmetro, o satélite era apelidado de

"lua da morte" porque parecia frio, inerte e, portanto, desabitado. Isso se devia à sua superfície cheia de crateras, incluindo uma imensa que lhe dava um ar semelhante à Estrela da Morte, a estação do Império na saga *Star Wars*.

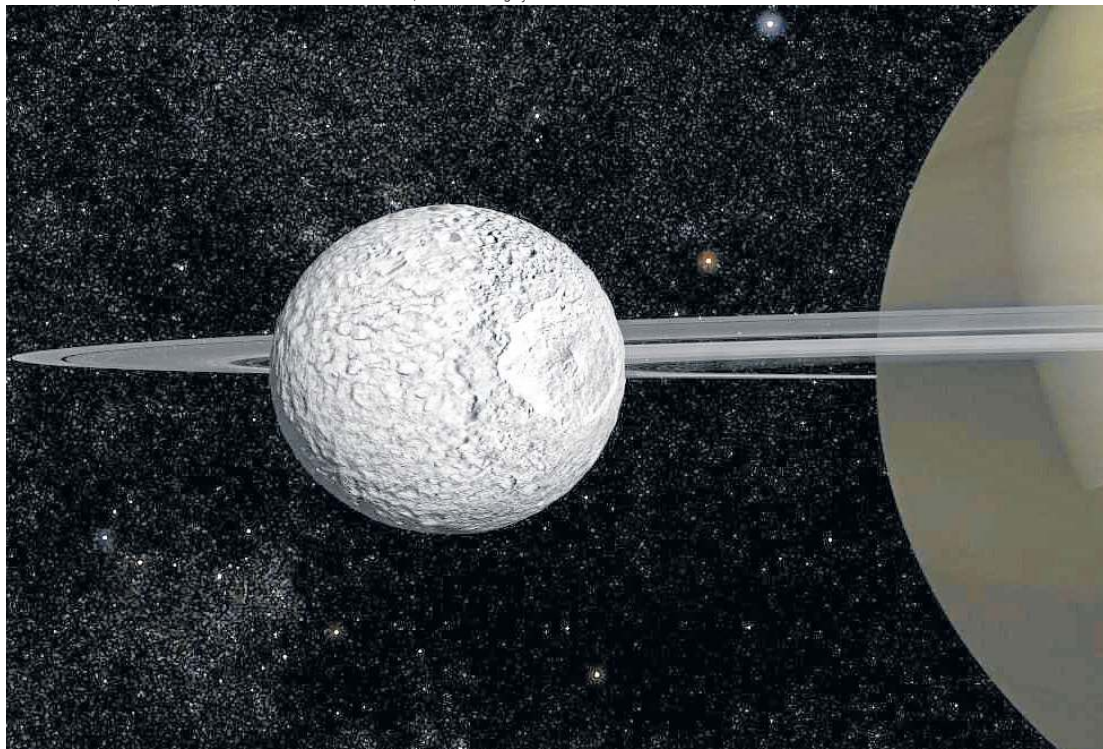
## Remodelagem

A casca de gelo parecia estar congelada, sem sinal de atividade geológica interna que pudesse modificá-la. Diferentemente, a superfície lisa de sua irmã maior, Encélado, é regularmente remodelada pela atividade de seu oceano interno e seus gêiseres.

Porém, os cientistas tinham a intuição de que "algo estava acontecendo dentro de Mimas", disse Lainey. Eles estudaram a rotação da lua em torno de si mesma e suas pequenas oscilações, chamadas librações, que podem variar segundo a estrutura interna do astro.

Os primeiros trabalhos do

Frédéric Durillon, Animes Studio | Observatoire de Paris - PSL, IMCCE/Divulgação



Representação artística de Mimas, satélite de Saturno, que abriga sob a superfície um improvável oceano

grupo, publicados em 2014, não conseguiram demonstrar a existência de um oceano líquido no satélite. A maioria dos pesquisadores tendia a acreditar na existência de um núcleo rochoso. "Podíamos ter deixado as coisas

assim, mas estávamos frustrados", observou Lainey.

A equipe, então, compilou dezenas de imagens feitas pela sonda Cassini da Nasa (2004-2017) para ampliar pesquisa para todo o sistema de Saturno e 19 de suas luas. Os dados

permitiram analisar o movimento orbital de Mimas ao redor do planeta e como isso afetava suas librações. A detecção de variações ínfimas, da ordem de centenas de metros, denunciou a presença de um oceano líquido sob toda a superfície.

## Maré

O oceano se move sob uma camada de gelo de 20km a 30km de espessura, comparável à de Encélado, descreve o estudo. Surgiu sob a influência da gravidade de outras luas de Saturno: são efeitos de maré que agitam o astro e geram calor, impedindo que seu oceano congele. Os cálculos sugerem um mar formado recentemente, há apenas entre 5 e 15 milhões de anos, o que explicaria por que ainda não foi detectado nenhum sinal geológico de sua existência na superfície.

"A lua reúne todas as condições para a habitabilidade: água líquida, mantida por uma fonte de calor, em contato com rocha, o que favorece o desenvolvimento de trocas químicas indispensáveis para a vida", resumiu Nicolas Rambaux, um dos autores. Porém, não se sabe se Mimas poderia abrigar formas primitivas, como bactérias.

Lainey afirmou que "a questão será abordada nas próximas missões espaciais nas décadas que estão por vir". "Uma coisa é certa: se busca as condições mais recentes de habitabilidade no Sistema Solar, é para Mimas que deve olhar", ressaltou o astrônomo.