

A ERA DOS PROBIÓTICOS

É esse o nome das bactérias amigas do nosso corpo. Presentes em alguns alimentos, elas são uma das maiores apostas da ciência contra problemas que atormentam da infância à maturidade

por THAÍS MANARINI | design LETÍCIA RAPOSO | fotos DULLA | ilustrações LETÍCIA RAPOSO e MAYLA TANFERRI

Só de olhar para a barriga não dá para desconfiar, mas ali dentro moram no mínimo 10 trilhões de micro-organismos. Uma população pra lá de numerosa — a título de comparação, em todo o planeta somos, atualmente, 7,3 bilhões de habitantes. A esse universo abrigado no aparelho digestivo deu-se inicialmente o nome de flora intestinal, devidamente rebatizada de microbiota. Assim como acontece em nossa sociedade, os bichinhos têm família, nome e sobrenome. E, mais importante de tudo, executam inúmeras funções dentro do corpo. “Nos últimos anos, o número de evidências sobre a influência da microbiota na saúde aumentou muito”, afirma Elisabeth Neumann, professora do Laboratório de Ecologia e Fisiologia de Micro-organismos da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG).

Essa influência, é bom que se diga, nem sempre é positiva. “O desbalanço nas populações bacterianas está associado a diversas doenças”, conta a nutricionista Adriane Antunes, professora da Faculdade de Ciências Aplicadas da **Universidade Estadual de Campinas**, a **Unicamp**. Uma equação bem simples denota essa quebra de equilíbrio: os micróbios potencialmente nocivos, que também habitam o intestino, se multiplicam a ponto

de se sobrepor no jogo de influências sobre os bichinhos benfeitores. Uma das maneiras de evitar que isso aconteça ou reverter a situação é investir nos probióticos, bactérias reconhecidamente benéficas e que podem ser encontradas em iogurtes, leites fermentados, queijos, além de cápsulas e sachês.

De acordo com Yasumi Osawa, farmacêutica da Yakult, empresa pioneira nas pesquisas sobre o tema, doses adequadas desses seres microscópicos ajudam a repovoar a microbiota, dessa vez com indivíduos de boa índole. Para mantê-los em forma e garantir sua colonização, também entram em cena os prebióticos, fibras que não conseguimos digerir. “Elas servem de alimento para os probióticos”, explica Yasumi.

As relações e os banquetes travados dentro da barriga e seus reflexos no corpo vêm ganhando tanta importância que demandam um evento científico próprio, o Congresso Brasileiro de Pre, Pro e Simbióticos, o PreProSim. Realizado em junho, junto ao Ganepão, uma das conferências de nutrição mais relevantes do país, o evento não deixou dúvidas de que precisamos conhecer e valorizar o trabalho dessas bactérias. Nas próximas páginas, você vai ver como elas repercutem na imunidade, no coração e até na saúde mental. ☞

QUANDO ELA SURGE

Ao contrário do que já se imaginou, hoje sabemos que o bebê não vem ao mundo sem uma microbiota. Mas esse conjunto de micro-organismos passa a se formar pra valer no nascimento. Por isso os louros vão para o parto normal, que permite a transferência das bactérias da mãe para o filho. O aleitamento materno é outro fator bem-vindo, enquanto o abuso de antibióticos não deixa a vizinhança tão amigável. Levar esses pontos em conta é essencial, porque a microbiota que carregamos pelo resto da vida se estabelece até uns 3 anos.

COMUNIDADE MICROSCÓPICA

As bactérias de efeito probiótico comem, trabalham, morrem... Conheça os novos conceitos que fazem parte desse universo

PROBIÓTICOS

São as bactérias bacanas, que só agem quando ingeridas na dose certa. Cada tipo (ou cepa) tem uma função específica.

PREBIÓTICOS

É assim que se definem certas fibras que alimentam os probióticos. Estão na cebola, no alho, na banana verde etc.

SIMBIÓTICOS

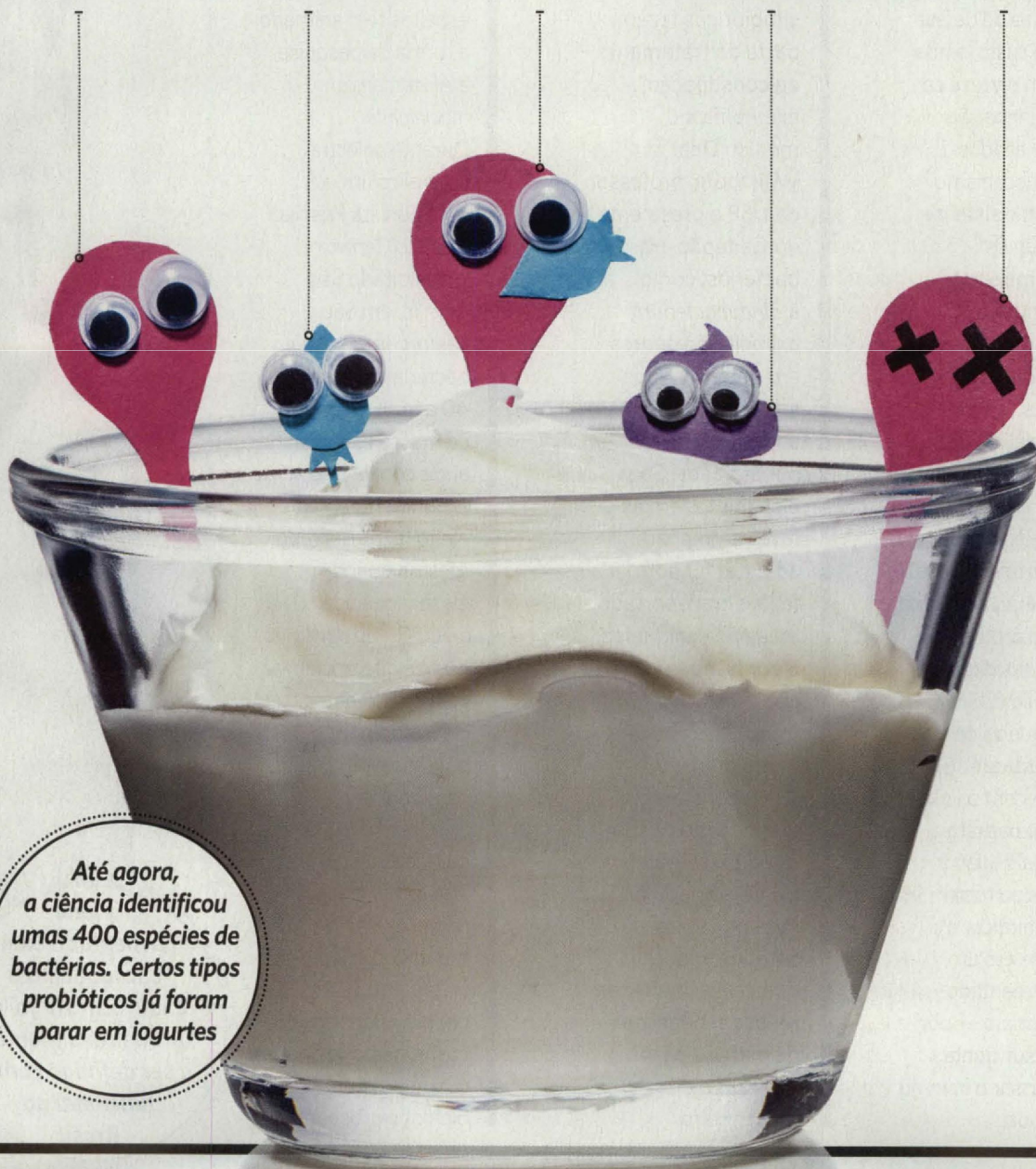
Essas formulações já apresentam, numa tacada só, os benditos probióticos e seus alimentos, os prebióticos.

POSBIÓTICOS

Trata-se de substâncias liberadas pelos probióticos que podem ser acrescentadas a produtos a fim de gerar vantagens.

PARABIÓTICOS

São os probióticos inativos, ou seja, mortos. Mesmo assim, eles conseguem atuar positivamente no organismo.



Até agora, a ciência identificou umas 400 espécies de bactérias. Certos tipos probióticos já foram parar em iogurtes

IMUNIDADE

Está aí um efeito clássico dos probióticos: deixar nosso sistema de defesa mais afiado. Segundo Adriane, da **Unicamp**, a chegada das bactérias no intestino desperta as células de defesa, que, no susto, ainda não têm certeza se os bichinhos são mesmo aliados. “Esse mecanismo mantém o sistema imunológico ativo e mais apto a reagir frente a micro-organismos causadores de doenças”, explica a especialista. Há outras ações que contribuem para a blindagem contra agentes infecciosos. A farmacêutica Cristina Bogsan, professora da Universidade de São Paulo (USP), conta que as células de defesa que reconhecem o vírus da gripe passam a viver mais quando o indivíduo toma um probiótico presente em um leite fermentado, por exemplo — por tempo suficiente para passar o inverno numa boa.


PROBLEMAS INTESTINAIS

Considerando que 70% da microbiota fica na região do intestino, é natural que vejamos um impacto direto ali. “Atualmente, os probióticos e os simbióticos fazem parte do tratamento da constipação”, exemplifica o médico Dan Waitzberg, professor da USP e presidente do Ganepão. Há bactérias, como a *Bifidobacterium animalis*, presentes em determinados iogurtes, que incitam os movimentos peristálticos. São eles que fazem as fezes caminharem adiante. “O bolo fecal é transportado, mas não se liquefaz. É por isso que não há diarreia”, tranquiliza Cristina. Por falar nisso, Waitzberg lembra que os probióticos também são úteis frente ao popular intestino solto. Estudos apontam que certas bactérias reduzem o tempo de diarreia bem como as visitas ao banheiro.

OBESIDADE

Faz tempo que os cientistas sabem que a microbiota de um indivíduo obeso é diferente da de alguém com peso saudável. E um micro-organismo que marca presença em pessoas esbeltas tem animado a turma da pesquisa, a *Akkermansia muciniphila*. Durante palestra no PreProSim, a nutricionista Priscila Sala, do Centro Universitário São Camilo, em São Paulo, contou que a bactéria diminuiu de 40 a 50% o ganho de massa corporal entre cobaias. “Em experimentos, seu efeito foi preservado mesmo quando ela foi aquecida a 70 °C”, diz. Um grande diferencial, pois os alimentos com probióticos hoje são refrigerados para garantir a sobrevivência das bactérias. Enquanto a *Akkermansia* não chega ao mercado, invista em frutas vermelhas, cebola, chocolate e castanhas, que criam condições para o bichinho prosperar.

O leite fermentado com *Lactobacillus casei* Shirota foi o primeiro alimento a ser definido como funcional no Brasil



DOENÇAS BUCAIS

Aqui, dá para contar com duas formas de atuação. Uma é indireta: quando os probióticos chegam ao intestino, minimizam inflamações, o que melhora o estado de gengiva e adjacências. Mas a cavidade oral tem sua própria microbiota. Daí por que algumas bactérias têm impacto direto (e local) em encrencas como cárie e periodontite. Em estudos, o dentista Michel Messor, na Faculdade de Odontologia de Ribeirão Preto da USP, notou que associar o tratamento-padrão da periodontite a suplementos de probióticos melhorou a resposta dos pacientes à intervenção. “Além disso, caiu o risco de retorno da doença”, destaca Messor. Para prevenir o problema capaz de derrubar os dentes, ele diz que dá para apostar em iogurtes e leites fermentados — desde que tenham baixo teor de açúcar.

COLESTEROL E PRESSÃO

Nesses assuntos que afligem o coração, os achados são incipientes, porém empolgantes. A farmacêutica Elisabeth, da UFMG, revela que algumas linhagens dos gêneros *Lactobacillus* e *Bifidobacterium* seriam capazes de assimilar o colesterol no intestino. “Isso reduziria os níveis disponíveis para a absorção pelo corpo”, ensina. Mas ela diz que são necessários mais estudos para confirmar esse desfecho. Outros testes demonstram que certas bactérias têm a habilidade de induzir a produção de substâncias que regulam a pressão arterial, outro fator de risco ao coração. “Mas não podemos sonhar em resolver um problema dessa magnitude só com o uso desses micro-organismos”, ressalta Elisabeth. “Nenhum pre ou probiótico deve ser encarado como substituto da medicação”, enfatiza Cristina, da USP. ☺

E AS VERSÕES MANIPULADAS?

Em palestra durante o PreProSim, o médico Dan Waitzberg, da USP, frisou que as fórmulas de manipulação ainda não são as melhores opções para tirar proveito dos micro-organismos probióticos. “Não dá para saber de onde eles vieram”, justifica. Fora que os bichinhos podem se transformar em condições fora de controle, o que alteraria seu comportamento dentro do corpo. Segundo o expert, a junção de bactérias também requer bastante cautela. Não é porque são bacanas individualmente que serão excelentes em parceria. “Fazer misturas sem conhecer bem o assunto é feitiçaria, não medicina”, declara Waitzberg. Os itens industrializados seriam escolhas mais apropriadas, porque há laudos garantindo sua segurança. Mas, claro, o médico deve conhecer as bactérias minuciosamente, já que cada tipo tem uma função específica.

REALIDADE E PERSPECTIVAS

Onde você já encontra os probióticos — e as fontes promissoras

PRESENTE

IOGURTES

Alguns deles contam com as bactérias boas — e possuem diversos sabores.

LEITE FERMENTADO

O mercado já conta com versões para adultos e até com menos açúcar.

CÁPSULAS

Além de protegerem bem as bactérias, são superfáceis de transportar.

SACHÊS

O nitrogênio mantém os bichinhos vivos. É só dissolver o pó na água ou ingerir direto.

FUTURO

SORVETES

Pode comemorar: a gulozeima garantiria a viabilidade dos probióticos.

CHOCOLATES

Estudos já mostraram que ele também é ótima morada para bactérias do bem.

SUCOS

A acidez torna um desafio ter probióticos neles. Mas é uma forte possibilidade.



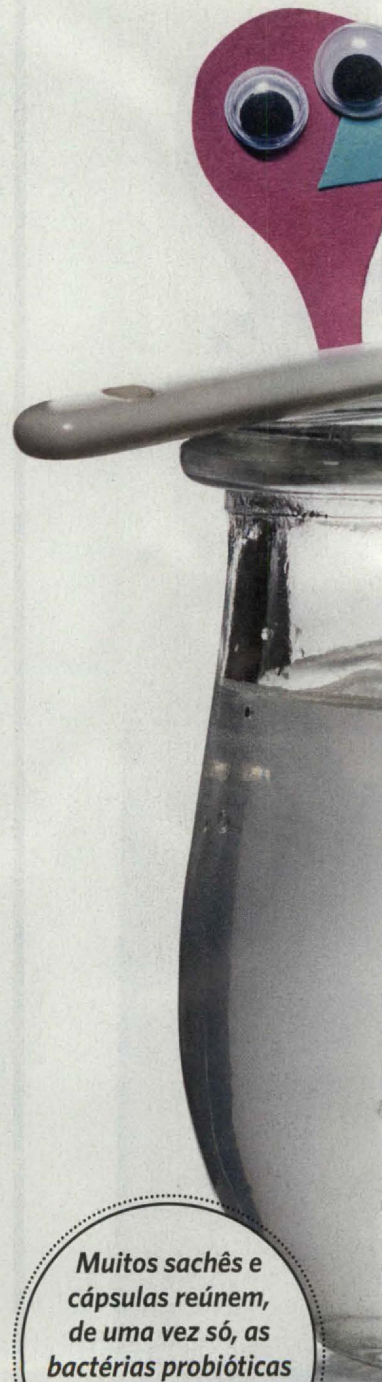
CHATEAÇÕES ÍNTIMAS

Candidíase e vaginose respondem por quase 90% dos incômodos mais comuns nas mulheres em idade reprodutiva. O pior é que tendem a ser recorrentes. “E os antibióticos e antifúngicos andam menos eficazes”, observa José Maria Soares Junior, vice-chefe do Departamento de Obstetrícia e Ginecologia do Hospital das Clínicas de São Paulo. Um jeito de driblar essa resistência é botar os probióticos em jogo. “Ao ingeri-los por meio de suplementos, dá para mudar a flora intestinal e, assim, colonizar benéficamente a vagina”, descreve o médico. Daí os micro-organismos prejudiciais não acham brecha para se proliferar. Segundo Soares Junior, os alimentos probióticos até auxiliariam na prevenção. “Mas não adianta fumar, ser sedentária e descuidar do resto da dieta. Tudo isso afeta a microbiota”, alerta o ginecologista.

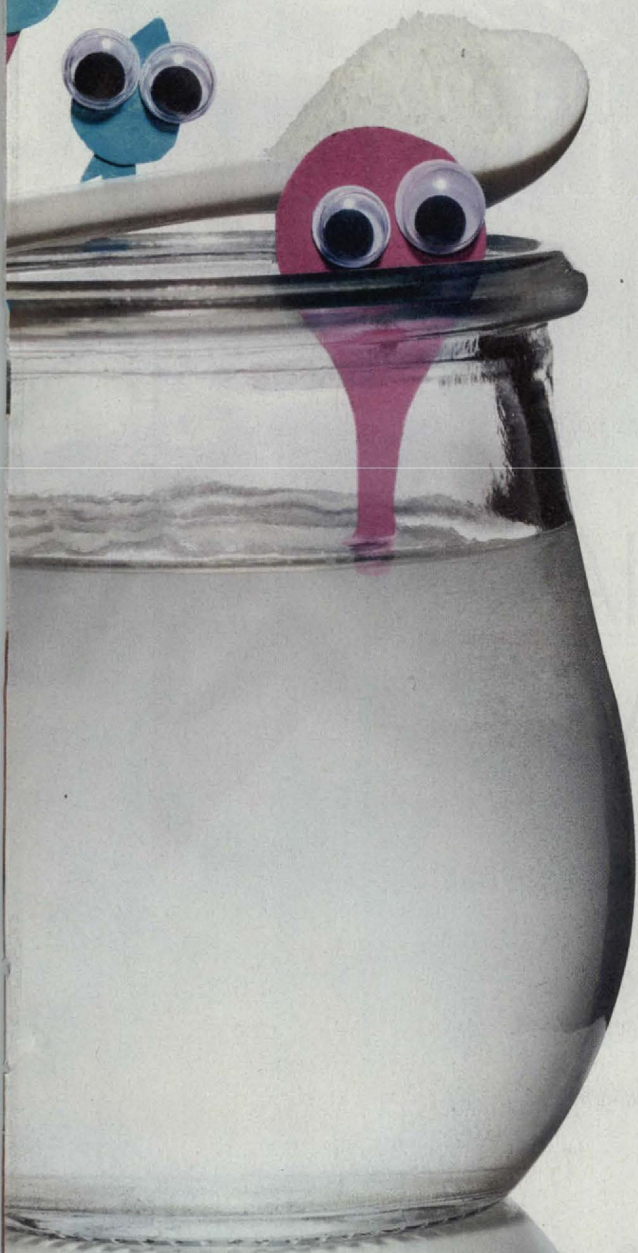


IRRITAÇÕES DE PELE

Ter um intestino regulado — com a forcinha dos probióticos — também deixa a cútis mais viçosa. “É que as toxinas que interferem na barreira hídrica da pele, por exemplo, acabam eliminadas”, informa Yasumi, da Yakult. Com isso, há menos espaço para rugas, pele seca... Mas as bactérias do bem têm outros trunfos na área dermatológica. Existem cepas, já disponíveis em sachês para serem tomados, que combatem a dermatite atópica. Os probióticos, nesse caso, ajudam a conter o processo inflamatório que leva a lesões na pele. Nessa mesma linha, segundo novos estudos, algumas bactérias ainda bateriam de frente com a acne. Para tirar proveito desses efeitos, o conselho é manter uma ingestão de probióticos frequente. Caso contrário, a microbiota volta ao seu estado natural, programado lá no início da vida. Mas é provável que, em breve, tenhamos cremes com essas bactérias.



Muitos sachês e cápsulas reúnem, de uma vez só, as bactérias probióticas e seus alimentos, os prebióticos



CÂNCER

Especula-se que prevenir a disbiose — ou seja, o domínio das bactérias ruins na flora intestinal — diminuiria o risco de tumores, particularmente os colorretais. “É que teríamos menos inflamação ali, o que, com os anos, pode predispor à doença”, conta a nutricionista Thaís Manfrinato Miola, do A.C. Camargo Cancer Center, em São Paulo. Nesse aspecto, uma dieta equilibrada contendo alimentos com probióticos seria bem-vinda. Hoje, na prática, também se vê a indicação das bactérias boas durante o tratamento do tumor. Ao indicá-las a pacientes cirúrgicos, o médico Antonio Carlos Ligocki Campos, da Universidade Federal do Paraná, viu menos complicações infecciosas, além de menor uso de antibióticos e tempo de internação. Segundo Thaís, a medida também se mostra útil para aplacar reações adversas da quimio e radioterapia.

REPORTAGEM VISUAL: INA RAMOS E BIA PRETE

ESTRESSE E ANSIEDADE

Ninguém duvida que existe uma conexão direta entre intestino e cérebro. Por isso, há uma tendência em ligar os probióticos a impactos no sistema nervoso. “Algumas bactérias produzem moléculas precursoras de serotonina e estimulam a liberação de gaba”, exemplifica Cristina, da USP. Complicou? “Trata-se de neurotransmissores associados ao controle da ansiedade e à sensação de felicidade”, traduz. Ela frisa, porém, que os estudos estão caminhando para confirmar tais efeitos. Ainda se debate o papel dos probióticos frente a Alzheimer, Parkinson e depressão, além de desordens que afetam outras áreas do organismo. “Há um universo ilimitado de possibilidades”, diz Elisabeth, da UFMG. Mas não espere para mimar seus hóspedes. Eles retribuirão deixando a casa — ou seja, seu corpo — em ordem. ●