Editora: Ana Paula Macedo
anapaula.df@dabr.com.br
3214-1195 • 3214-1172

Estudo com mais de 246 mil pessoas mostra, pela primeira vez, como a exposição frequente aos ruídos do tráfego em ruas e estradas leva à pressão alta. Segundo os cientistas chineses, quanto maior a poluição sonora, maior o risco

Barulho do trânsito pode causar hipertensão

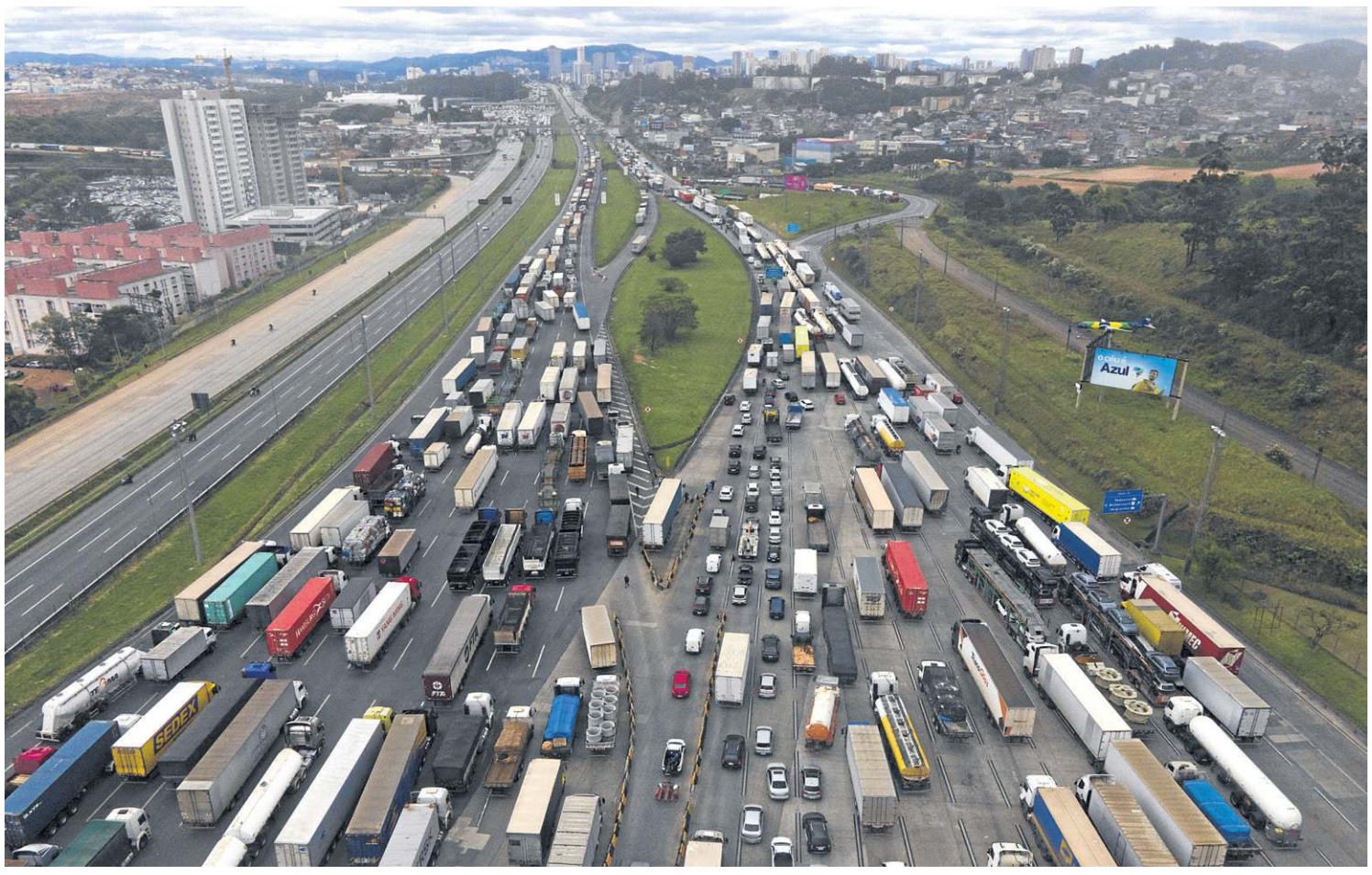
» ISABELLA ALMEIDA

Morar perto de uma via movimentada causa transtornos diversos, como dificuldade para estacionar na própria garagem, trabalhar e dormir. Os problemas podem ser ainda mais sérios, com efeitos sistêmicos. Uma pesquisa publicada, nesta semana, na revista *JACC: Advances*, um dos periódicos do *Journal of the American College of Cardiology, mostra que viver em um local com constante ba*rulho de trânsito desencadeia o aumento da pressão arterial.

O estudo desenvolvido pelo American College of Cardiology e liderado por Jing Huang, professor da Universidade de Pequim, na China, é o primeiro a estabelecer essa relação de causa e efeito, segundo os autores. Investigações anteriores mostraram uma conexão significativa entre o tráfego rodoviário ruidoso e o aumento do risco de hipertensão. Porém, não estava claro quem desempenhava um papel maior: o ruído ou a poluição do ar. "Ficamos um pouco surpresos ao constatar que a associação entre o ruído do tráfego rodoviário e a hipertensão foi robusta mesmo após o ajuste para a poluição do ar", relata, em nota, Huang.

Para chegar à conclusão, a equipe analisou dados colhidos de mais de 246 mil habitantes do Reino Unido, com idades entre 40 e 69 anos, sem o diagnóstico de pressão alta no início do acompanhamento, que durou, em média, 8,1 anos . O barulho do trânsito próximo a casa dessas pessoas foi estimado com base no endereço residencial e utilizando o Método de Avaliação de Ruído Comum, uma ferramenta europeia.

AFP



Análise mostra também que a combinação das poluições sonora e do ar deixa os indivíduos ainda mais vulneráveis aos problemas de pressão

> **Essas descobertas indicam que a formulação de políticas pode aliviar os impactos adversos do ruído do tráfego rodoviário como um esforço social"**
>
> ***Jing Huang,*** *professor da Universidade de Pequim e líder do estudo*

Os pesquisadores verificaram que pessoas que moravam em locais com barulho de trânsito estavam mais propensas a desenvolverem hipertensão. Segundo Huang, dos 246.477 participantes, 21.140 apresentaram incidência de hipertensão primária, o equivalente a 8,5% da amostra. Também foi observado que esse risco aumentava à medida que elevavam os níveis de barulho ao qual o morador era exposto."Dos participantes, 6,2% foram expostos a barulho de trânsito com intensidade maior que 65 decibéis, 5,9%, entre 60 e 65 decibéis, 35,9%, entre 55 e 60", detalha o pesquisador.

Políticas públicas

A associação entre barulho de tráfego e pressão alta se manteve mesmo quando os cientistas consideraram a poluição do ar causada por dióxido de nitrogênio e pequenas partículas. Um ponto chamou a atenção da equipe: os participantes expostos aos dois fenômenos apresentaram risco ainda maior de desenvolver hipertensão. O líder da pesquisa aponta para a importância desse tipo de estudo. "Essas descobertas indicam que a formulação de políticas pode aliviar os impactos adversos do ruído do tráfego rodoviário como um esforço social."

Em comentário publicado na mesma edição da *JACC: Advances*, Jiandong Zhang, bolsista de doenças cardiovasculares na Divisão de Cardiologia da Universidade da Carolina do Norte em Chapel Hill, também indica a aplicabilidade ampliada do estudo. "Os dados demonstrados fornecem evidências de maior qualidade para justificar o potencial de modificar o ruído do tráfego rodoviário e a poluição do ar tanto a nível individual quanto social, na melhoria da saúde cardiovascular", afirma.

Cardiologista do Hospital Daher, Benedita Ferreira Machado lembra que a hipertensão, doença que acomete cerca de 25% da população brasileira, pode ter causas multifatoriais, como questões genéticas, hábitos de vida e condições socioeconômicas. "Ao contrário do que a maioria pensa, em apenas 5% dos casos ela pode ser secundária a algum problema hormonal ou mesmo ter uma causa específica."

Palavra de especialista

Aumento do risco de morte

"Há tempos, os estudos vinham mostrando que havia uma associação entre fatores socioambientais comuns da vida moderna e um risco aumentado de eventos cardíacos. Recentemente, evidências mais robustas conseguiram provar uma relação direta de causalidade entre eles. E mais que isso, essa relação se deu de forma independente e com um efeito de dose acumulada. No caso da hipertensão, sabemos, agora, que os níveis de poluição do ar e a taxa de ruídos sonoros nas grandes cidades são causas relevantes para o aumento da pressão, e esse pode ser o principal motivo para o aumento do risco de morte por doenças cardíacas em muitos pacientes."

Benedita Ferreira Machado,
cardiologista do Hospital Daher

» Tubo de ensaio | Fatos científicos da semana

Segunda-feira, 20

FLORESTAS MONTANHOSAS TÊM PERDA ACELERADA

Pesquisa publicada na *One Earth* mostra que as florestas montanhosas globais, consideradas extremamente importantes para a vida selvagem, estão desaparecendo rapidamente. Em apenas 17 anos, houve perda de uma área duas vezes maior que a Noruega, segundo o estudo liderado pela Southern University of Science and Technology em parceria com cientistas da Wildlife Conservation Society, da Universidade de Leeds, da Universidade Mae Jo e da Universidade de Hong Kong. Os resultados mostraram que 78,1 milhões de hectares (301.545 milhas quadradas) de floresta montanhosa desapareceram entre 2001-2018 em todo o mundo, com taxas quase dobrando após 2010. As montanhas fornecem habitat crítico para mais de 85% de todas as espécies de aves, mamíferos e anfíbios do mundo e são globalmente reconhecidas por seu alto valor de conservação. Os autores combinaram medições de satélite de alta resolução com mapas de terreno montanhoso para criar mapas detalhados de onde, quando e quanta perda florestal ocorreu durante cada ano monitorado.

Terça-feira, 21

DEGELO ALARMANTE NA ANTÁRTIDA

Trabalho realizado por cientistas da Universidade de Leeds na Antártida resultou em números alarmantes. Pesquisadores calcularam que a região de Amundsen Sea Embayment, a que mais se altera rapidamente, perdeu mais de 3 bilhões de toneladas de gelo em um período de 25 anos (entre 1996 e 2021). Isso significa, comparam os especialistas, que se todo o gelo perdido fosse empilhado em Londres, teria mais de 2km de altura, o equivalente 7,4 vezes a altura do Shard, o edifício mais alto na Europa Ocidental, com mais de 310 metros. Formado por 20 grandes geleiras, o Amundsen Sea Embayment, situado na Antártida Ocidental, tem mais de quatro vezes o tamanho do Reino Unido. Acredita-se que as mudanças na temperatura e nas correntes oceânicas tenham sido os fatores que mais impactaram. A região desempenha um papel fundamental na contribuição para o nível dos oceanos do mundo. A água é retida na neve e no gelo. Se escoasse para o oceano, o nível global do mar poderia aumentar em mais de um metro.

GULOSEIMA IMPRESSA EM 3D

Jonathan Blutinger/Columbia Engineering/Divulgação



Pesquisadores da Universidade da Colúmbia demonstraram o potencial de impressão de alimentos em 3D com vários designs de cheesecake (**foto**) compostos por sete ingredientes principais: biscoito, manteiga de amendoim, nutella, purê de banana, geleia de morango, cereja e cobertura. A tecnologia de impressão de alimentos existe desde 2005, mas até o momento limita-se a um pequeno número de ingredientes não cozidos, resultando no que muitos consideram pratos nada apetitosos. Agora, os pesquisadores conseguiram, pela primeira vez, imprimindo um prato cozido in situ, usando laser. Os autores observam que a impressão precisa de itens alimentares multicamadas pode produzir alimentos mais personalizáveis, melhorar a segurança alimentar e permitir que os usuários controlem o teor de nutrientes das refeições com mais facilidade.

Quarta-feira, 22

PISTAS SOBRE O ALZHEIMER

Alterações no cérebro causadas pela doença de Alzheimer estão associadas ao encurtamento dos telômeros — as tampas protetoras nas extremidades dos cromossomos que encurtam à medida que as células envelhecem, de acordo com um estudo da Universidade de Oxford. Os cientistas compararam o comprimento dos telômeros nos glóbulos brancos com os resultados de ressonâncias magnéticas do cérebro e registros eletrônicos de saúde de mais de 31 mil pessoas. A análise revelou que pessoas com telômeros mais longos também tendiam a ter melhor saúde cerebral. Eles tinham um volume maior de massa cinzenta em seus cérebros em geral e um hipocampo maior, ambos encolhendo em pacientes com doença de Alzheimer. Os resultados também mostraram que telômeros mais curtos podem estar ligados a múltiplas alterações no cérebro associadas à demência.

Quinta-feira, 23

ORQUÍDEA "DE VIDRO"

Masayuki Ishibashi/Kobe University/Divulgação



Uma nova espécie de orquídea com uma flor delicada semelhante ao vidro (**foto**) foi descoberta por cientistas japoneses, que encontraram a planta rosa e branca escondida. Apesar de sua presença nos parques e jardins do Japão, os pesquisadores da Universidade de Kobe levaram uma década para confirmar que a planta, apelidada de *spiranthes hachijoensis*, era uma espécie até então desconhecida. A espécie de flores em espiral foi citada na mais antiga antologia de poemas do Japão, Manyoshu, do século 8. A descrição do novo tipo de *spiranthes* foi anunciada no *Journal of Plant Research*. Recebeu o nome de *hachijoensis* porque muitas das amostras foram encontradas na Ilha Hachijojima de Tóquio.