## **CORREIO NACIONAL**



Proporção saltou de 9,3% para 11,6%

### Pela primeira vez em 20 anos, número de fumantes cresce

Pela primeira vez em quase duas décadas, o número de fumantes no Brasil aumentou, quebrando uma tendência histórica de queda. De acordo com uma pesquisa com dados preliminares divulgada pelo Ministério da Saúde, a proporção de adultos fumantes nas capitais brasileiras saltou de 9,3% em 2023 para 11,6% em 2024. Um crescimento de 25% em apenas um ano.

Os dados alarmantes reacenderam o alerta entre autoridades de saúde. Para o médico da família e

comunidade, Felipe Bruno da Cunha, essa crescente pode estar relacionada à popularização de novos produtos, a exemplo dos cigarros eletrônicos, que atraem, especialmente os mais jovens:

"Eu acredito que tem muita relação direta com as novas formas associadas ao fumo. Porém, na última década, nós vemos um aumento expressivo, principalmente por conta do cigarro eletrônico, o vape. A partir de outros tipos de cigarro, o cigarro de palha, por exemplo".

#### Enfrentamento ao bullying

Ontem, 20 de outubro, Dia Mundial de Enfrentamento ao Bullying, o Ministério da Educação (MEC) reafirmou o compromisso com uma educação segura, inclusiva e livre de violências. Para apoiar as escolas no enfrentamento ao bullying, o MEC lançou quatro publicações que orientam escolas e redes

de ensino de todo o país na prevenção e no enfrentamento ao bullying e ao cyberbullying. Os materiais reúnem dados atualizados, estratégias pedagógicas e orientações práticas voltadas à promoção da convivência democrática e da cultura de paz nas instituições de ensino.

#### 47 casos de intoxicação

O Ministério da Saúde atualizou nesta segundanotificações de intoxicação por metanol após o consumo de bebidas alcoólicas.

Ao todo, 47 casos foram confirmados e 57 seguem em investigação. Já foram descartadas 578 notificações. O número

de mortes chegou a nove, sendo seis em São Paulo, -feira (20) o número de duas em Pernambuco. no município de Lajedo, e uma no Paraná, em Foz do Iguaçu. Mais sete óbitos seguem em investigação: um em São Paulo, três em Pernambuco, um em Mato Grosso do Sul, um em Minas Gerais e um no Paraná.

#### Envio de diploma médico

O prazo para os candidatos da primeira etapa da segunda edição de 2025 do Exame Nacional de Revalidação de Diplomas Médicos Expedidos por Instituição de Educação Superior Estrangeira enviarem a documentação comprobatória da formação médica começa nesta segunda (20) e vai até a

próxima sexta. O exame foi aplicado nesse domingo (19), em todo o país. O diploma, certificado ou declaração que comprove a conclusão de curso de medicina deve ser enviado frente e verso por meio do Sistema Revalida, no formato PDF, PNG ou JPG, com o tamanho máximo de 2 megabyte (MB).

#### Novos servidores do ICMBio

Na segunda, a sede do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade foi palco de um momento especial — a abertura da etapa presencial do curso de novos analistas administrativos, que puderam acompanhar uma aula magna da ministra do Meio Ambien-

te e Mudança do Clima, Marina Silva. A ministra esteve presente para dar boas-vindas aos 120 novos servidores. "E não existe servidor de primeira classe, nem de segunda classe. Todos são importantes para a realização do trabalho e devem ser valoriza dos por isso".

#### Proteção infantojuvenil

O Governo do Brasil vai abrir uma linha específica para Proteção de Crianças e Adolescentes na Seleção Pública para desenvolvimento de sistemas de Inteligência Artificial e Aplicações com foco na proteção de crianças e adolescentes no ambiente digital. O anúncio

foi feito na segunda pela ministra Luciana Santos (Ciência, Tecnologia e Inovação), na abertura da 22ª Semana Nacional de Ciência e Tecnologia. A semana é a maior iniciativa de popularização da ciência no país, com previsão de eventos em todas as regiões.

# Metanol: brasileiros criam teste rápido para bebidas

Nariz eletrônico promete margem de segurança de 98%

Em meio a uma onda de casos de intoxicação por metanol devido a bebidas adulteradas, pesquisadores do Centro de Informática da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE) desenvolveram um nariz eletrônico que consegue identificar a presença de metanol em bebidas alcoólicas. Basta uma única gota da bebida para o equipamento reconhecer odores estranhos em relação à bebida original.

"O nariz eletrônico transforma aromas em dados. Esses dados alimentam a inteligência artificial que aprende a reconhecer a assinatura do cheiro de cada amostra", explica o professor Leandro Almeida, do Centro de Informática.

São apresentadas amostras de bebidas sabidamente verdadeiras para que a máquina seja calibrada para aprender a reconhecê-las e depois são apresentadas versões adulteradas.

A leitura dos aromas é feita pelo equipamento em até 60 segundos. Ele detecta não só a presença de metanol como de qualquer outro tipo de adulteração, como por exemplo, bebidas diluídas em água. Os pesquisadores prometem uma margem de segurança de 98%.

A tecnologia foi desenvolvida inicialmente para ser setor de petróleo e gás, como explica Leandro: "Na verdade, essa pes-



Basta uma única gota da bebida para o equipamento reconhecer odores estranhos

quisa começou há 10 anos para avaliar o odorizante do gás natural". O odorizante é o cheiro adicionado ao gás de cozinha para detectar vazamentos.

O nariz eletrônico também pode identificar adulterações em alimentos ou mesmo para uso em hospitais para identificar, pelo cheiro, a presença de micro-organismos.

"Você pode falar de, por exemplo, a qualidade de um café, a qualidade de um pescado, de uma carne vermelha, carne branca, peixe, pescados", explica Leandro.

Ele lembra, por exemplo,

que a indústria de alimentos tem usado para verificar a qualidade do óleo de soja para produção de margarina.

O grupo de pesquisa também pensa em caminhos para viabilizar o uso da tecnologia no setor de bares, restaurantes e adegas. Umas das possiblidades é disponibilizar equipamentos para os donos dos estabelecimentos que revendem a bebida por meio de tótens acessíveis aos clientes. Outra ideia é produzir equipamentos portáteis para que a empresa que fabrica a bebida verifique, ela própria, se o produto oferecida nos es-

tabelecimentos é realmente verdadeiro. Leandro cogita ainda um produto desenvolvido para ser usado pelo próprio consumidor: "Nós já temos o desenho de uma canetinha para o cliente final. Para que ele mesmo consultar a sua bebida ou alimento".

Por enquanto, a versão etílica do nariz eletrônico só foi testada em laboratório. Antes de ser comercializada, ela também precisa ser testada em ambiente real. Para tornar a tecnologia acessível estima-se que seria necessário um investimento de cerca de R\$ 10 milhões.



Nomes são utilizados desde setembro de 2024 em estudo

# Nomenclatura de vírus da dengue é padronizado

Pesquisa realizada pelo Instituto Butantan e mais 23 instituições definiu nova nomenclatura para as linhagens do vírus da dengue. As denominações já começaram a ser utilizadas desde setembro de 2024 pelos participantes do estudo, entre eles a Universidade Yale, nos Estados Unidos, a Universidade Oxford, no Reino Unido, a Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz) e o Instituto Butantan, no Brasil.

"Por ter sido desenvolvido de forma consensual por várias instituições nacionais e internacionais, [a adoção da nova nomenclatura] não depende de aprovação formal da Organização Mundial da Saúde (OMS). Entretanto, espera-se que a OMS e redes regionais de vigilância passem a utilizá-lo como referência, como já ocorreu com outros vírus", destaca o bioinformata do Centro para Vigilância Viral e Avaliação Sorológica (CeVIVAS) e do Laboratório de Ciclo Celular do Instituto

Butantan, Alex Ranieri. Segundo o instituto, o objetivo da nova nomenclatura é

facilitar a vigilância das mutações que podem ocorrer com o vírus e favorecer a comunicação entre laboratórios e autoridades de saúde, permitindo acompanhar potenciais novas linhagens com risco epidemiológico.

A pesquisa A new lineage nomenclature to aid genomic surveillance of dengue vírus (Uma nova nomenclatura de linhagem para auxiliar na vigilância genômica do vírus da dengue, em tradução livre) foi publicada na revista científica PLOS Biology.

O vírus da dengue é composto por quatro sorotipos (DENV-1, DENV-2, DENV-3 e DENV-4) e cada um apresenta diferentes variações genéticas, totalizando 17 genótipos. O novo sistema propõe dois níveis adicionais (linhagens maiores e linhagens menores), permitindo uma classificação mais detalhada e padronizada da diversidade viral.

No novo esquema de nomenclatura, os genótipos são indicados por números romanos e abaixo deles há dois níveis hierárquicos: as linhagens maiores, representadas por letras e as linhagens menores, indicadas por números separados por pontos: DENV-3III-\_C.2 é o vírus da dengue sorotipo 3, genótipo III, linhagem maior C, linhagem menor 2.

"Enquanto um genótipo pode abranger vírus de vários continentes, uma linhagem específica pode refletir circulação restrita a uma região ou país. O artigo no qual foi publicado o sistema mostra, por exemplo, que a linhagem DENV-2II\_A foi identificada apenas no hemisfério oriental. Assim, se essa linhagem surgisse em outro continente, isso indicaria nova rota de introdução, permitindo resposta rápida das autoridades sanitárias", ressalta Ranieri.

De acordo com ele, a nova nomenclatura pode influenciar de forma indireta o processo de vacinação contra a doença. O novo sistema identifica mutações específicas que definem cada linhagem e algumas dessas alterações podem influenciar a resposta imune induzida por vacinas.

## Operação contra tentativa de fraude ao Enamed

A Polícia Federal (PF), em parceria com o Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep) e a Fundação Getúlio Vargas (FGV), deflagrou, a Operação R1 para desarticular uma organização criminosa que tentou fraudar a prova do Exame Nacional de Avaliação da Formação Médica (Enamed) de 2025, na tarde deste domingo. Em medicina, R1 é o primeiro ano em que o médico atua como residente.

Segundo a PF, investigações apontaram que um grupo criminoso se preparava para fraudar a prova realizada em todo o país pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep).

Segundo a PF, após as provas, cada candidato pagaria R\$140 mil aos operadores da fraude, caso fosse aprovado na residência médica, que é uma modalidade de ensino de pós--graduação, destinada somente a médicos formados, sob a forma de cursos de especialização na área escolhida.

O esquema fraudulento investigado planejava operar de duas formas principais. A primeira delas seria pela transferência de respostas corretas aos candidatos por meio de dispositivos eletrônicos.

A segunda forma de ilegalidade usaria indivíduos ("laranjas") para realizar o exame no lugar dos candidatos participantes da fraude. Os criminosos se valeriam do uso de documentos falsos para se passarem pelo candidato.

Durante a operação, foram apreendidos os equipamentos de transmissão de dados da prova que seriam usados. Ao todo, oito prisões foram feitas. Deste total, cinco pessoas que participavam do exame foram presas em flagrante, sendo quatro homens e uma mulher.