




 Política de Privacidade



[NOTÍCIAS](#) ▾ [GAMES](#) [SOBRE](#) ▾ [MÍDIA KIT](#)
[Entr](#)

## INOVAÇÃO CORPORATIVA

SPECTROCHECK

# Software pode facilitar testagem em massa para covid

Solução desenvolvida por startup, em parceria com a Universidade Estadual de Maringá, detecta novo coronavírus em três segundos

👤 Nelson Bortolin 📅 junho 30, 2021



amos cookies essenciais e tecnologias semelhantes de acordo com nossa Política de Privacidade e, ao continuar navegando, concorda com estas condições.



Foto: Divulgação/UEM

A Gluco Scan e a Universidade Estadual de Maringá (UEM) aguardam para os próximos dias a liberação pela Agência Nacional da Vigilância Sanitária (Anvisa) de uma tecnologia que propõe inovar a testagem da covid-19 no país. O software SpectroCheck promete apontar em três segundos se uma pessoa está ou não com o vírus Sars-CoV-2.

Além de muito rápido, o sistema tem a vantagem de dispensar a coleta de material biológico. O diagnóstico se dá por meio de um aparelho espectrofotômetro apontado para a língua do paciente.

A Gluco Scan, que já desenvolvia a tecnologia com foco em outras doenças, como a dengue, mudou a rota da pesquisa com a chegada da pandemia do novo coronavírus. E, neste ano, procurou a UEM para ser parceira no empreendimento.

De 12 a 29 de maio, o software foi testado pela universidade em 970 pessoas. Concomitantemente, como contraprova, os voluntários foram submetidos ao exame de RT-PCR, aquele feito por meio de um cotonete introduzido no nariz ou na garganta.

O coordenador do projeto na UEM, Dennis Armando Bertolini, professor do Departamento de Análises Clínicas e Biomedicina (DAB) e do Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde (PCS), conta que o software tem acurácia de 90%. E explica como se chega a esse indicador: "A acurácia de um teste é obtida por meio de dois parâmetros, a sensibilidade e a especificidade".

A pesquisa apontou que o SpectroCheck tem 84% de sensibilidade e 91,7% de especificidade. Noutras palavras, há 16% de chance de um resultado dar falso negativo, ou seja, a pessoa estar com o vírus, mas o

exame dizer que não. E 7,9% de chance de um resultado falso positivo, que é o contrário: o exame atesta que o paciente está com covid, mas, na verdade, ele não está.

“É um teste ideal para triagem, para uma testagem em massa”, diz Bertolini. Aplicado a um número expressivo de pessoas, a tecnologia serviria para detectar parte importante dos infectados de modo que eles fiquem isolados e interrompam a cadeia de transmissão do coronavírus.

O professor explica que a metodologia existe há mais de 40 anos. Mas é feita em equipamentos grandes que detectam proteínas em materiais biológicos. A inovação do software é poder ser aplicado em aparelho portátil e apresentar resultado muito rapidamente.

“O aparelho, que é usado numa distância entre 1 a 10 centímetros da língua da pessoa, emite uma luz. Se houver a presença da proteína do vírus, é emitido um feixe de luz no sentido contrário”, conta. Os sistemas mais rápidos para detecção do vírus disponíveis no mercado, de acordo com ele, levam ao menos 20 minutos para apresentar o diagnóstico.

O professor ressalta que o número de pacientes testados pela UEM, 970, é bem significativo. “É um número espetacular. Se pegarmos registros da Anvisa, vamos encontrar validações que ocorreram com 50 pessoas.”

Fábio Volpe, diretor comercial da Gluco Scan, diz que, ao contrário dos métodos tradicionais, o SpectroCheck é capaz de identificar o vírus nos três primeiros dias da infecção. “Há algum tempo desenvolvemos tecnologia voltada a esse tipo de inovação, mas com outro ângulo. O início das nossas pesquisas era mais voltado a detecção da dengue e de variantes de gripe. Com o advento da covid, mudamos nossos esforços.”

A viabilização comercial do produto depende do que será determinado pela Anvisa. “Como é disruptura, temos de aguardar a normativa da agência. Apesar disso, dá para declarar que vai ser uma tecnologia mais barata.”

Se autorizado, o software deve ser utilizado em espectrofotômetros portáteis já existentes no mercado. Não é preciso produzir o aparelho.