

Projeto-piloto monitora a Covid-19 em esgotos

Sáb 25 abril

O monitoramento do esgoto pode possibilitar a estimativa do número de pessoas infectadas com o coronavírus (Covid-19) em áreas urbanas específicas ao longo do tempo.

A partir desta conclusão, aferida em estudos realizados no exterior, o [Instituto Mineiro de Gestão das Águas \(Igam\)](#), a Agência Nacional de Águas (ANA) e o INCT ETEs Sustentáveis, sediado e coordenado pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), lançaram, nesta quinta-feira (23/4), o projeto-piloto Monitoramento Covid Esgotos.

O Igam, em conjunto com os demais parceiros, contribui com a execução do projeto especialmente na definição dos pontos que serão monitorados, na avaliação dos dados e na integração das informações geradas com dados mais amplos, elaborados pelo órgão, referentes à qualidade da água. O objetivo é chegar a um mapa epidemiológico por meio da via hídrica (esgoto nas bacias sanitárias) e, assim, apoiar uma ação de saúde pública mais efetiva na região analisada.

“Esse estudo tem grande potencial para auxiliar no entendimento da circulação do coronavírus nas regiões investigadas, visto que há possibilidade de identificar áreas em que o vírus possa estar mais ou menos presente. Assim, o estudo pode fornecer subsídios para as autoridades da área da Saúde estabelecerem ações de redução dos níveis de transmissão da doença e de proteção da população”, avalia a diretora geral do Igam, Marília Melo.

A iniciativa parte da assinatura de Termo de Execução Descentralizada (TED) firmado entre a ANA e a UFMG para mapear a ocorrência do coronavírus no esgoto em diferentes pontos das sub-bacias sanitárias de Belo Horizonte e de Contagem (MG).

Com isso, a pesquisa, que deve durar dez meses, pretende entender como o esgoto pode trazer informações sobre a proliferação da Covid-19 em comunidades específicas.

“Saber como está a ocorrência de coronavírus por regiões pode permitir a adoção de medidas de relaxamento consciente do isolamento social, por exemplo. Também possibilita avisos precoces dos riscos de aumento de incidência da Covid-19 de forma regionalizada, embasando a tomada de decisões dos gestores públicos”, afirma o professor Carlos Chernicaró, coordenador do INCT.

Evidências

O professor destaca que não há evidências da transmissão da Covid-19 com potencial de causar a infecção por meio das fezes. Porém, como já foi identificada a presença do vírus nas fezes de indivíduos infectados, o mapeamento dos esgotos pode indicar áreas de maior incidência da transmissão.

A detecção e quantificação do vírus subsidiará a elaboração de mapas dinâmicos

georreferenciados para acompanhamento da evolução espacial e temporal da ocorrência do coronavírus. O trabalho também prevê a coleta de amostras de esgoto das regiões investigadas durante a pandemia da Covid-19.

Fase assintomática

A parceria, criada como parte do projeto-piloto Monitoramento Covid Esgotos também possibilitará a criação de um sistema de avisos que poderá antecipar medidas sanitárias e auxiliar no diagnóstico regionalizado em populações ainda sem sintomas manifestos da infecção. Isso por que há indícios de que as pessoas excretam o vírus até mesmo antes de apresentar sintomas.

“Nas águas e nos esgotos podemos ter informações valiosas para salvar vidas, auxiliando os órgãos de Saúde a alocarem seus esforços para combate à pandemia e ainda para entender a dinâmica da movimentação do vírus nos municípios”, avalia Christianne Dias, diretora-presidente da ANA.

Ela acrescenta que a regionalização dos dados e a coleta de resultados perenes é outro diferencial da pesquisa. “Mesmo após a entrega das conclusões, os avisos podem ser úteis para possíveis novas ondas de infecção e para o planejamento de medidas de retorno das atividades de forma embasada”, completou.

Validação

Outras medidas serão estudadas durante a realização do projeto-piloto Monitoramento Covid Esgotos. A intenção é que os resultados da pesquisa possam chegar a outros estados do país. A partir da validação da metodologia será possível replicar a pesquisa em outras regiões brasileiras e torná-la uma importante ferramenta de combate à pandemia.

Em Minas Gerais, a [Secretaria de Estado da Saúde \(SES\)](#) e a [Companhia de Saneamento de Minas Gerais \(Copasa\)](#) participam dos esforços da pesquisa. O Comitê Gestor do projeto-piloto Monitoramento Covid Esgotos será criado com integrantes das entidades participantes, no ato de assinatura da portaria de criação do colegiado. O grupo será composto por especialistas que acompanharão o desenvolvimento dos trabalhos.

Etapas

Desde 14 de abril os pesquisadores do INCT ETEs Sustentáveis trabalham na definição do escopo do projeto-piloto para monitoramento dos esgotos. Com a estruturação do projeto-piloto, a ANA e o Igam se juntaram à iniciativa, que deve ser formalizada ainda em abril.

O cronograma, metodologia e metas da pesquisa serão divulgadas logo após a formalização da cooperação. Também está prevista a realização de comunicação continuada sobre o andamento do projeto, entre outras informações.