

SARS Control: Tratamento das águas residuais é eficiente na remoção do vírus SARS-CoV-2

29 de Março, 2022

A eficiência de remoção da carga do vírus responsável pela Covid-19 nos processos de tratamento das águas residuais em ETAR é uma das conclusões mais relevantes do projeto de investigação SARS Control. O consórcio responsável pelo projeto envolveu o Grupo Águas de Portugal, a Universidade de Lisboa e a Universidade do Minho.

“Contribuir para um melhor conhecimento da eficácia das barreiras sanitárias existentes nas Estações de Tratamento de Águas Residuais (ETAR) e para o desenvolvimento de processos de monitorização adequados eram os principais objetivos do projeto de investigação SARS Control, que procurou compreender a dinâmica do comportamento do vírus SARS-CoV-2, responsável pela COVID-19, ao longo das linhas de tratamento de águas residuais urbanas (fase líquida e fase sólida)”, lê-se numa nota divulgada pelo Grupo Águas de Portugal.

Iniciado em dezembro de 2020, com apoio financeiro do FEDER através do programa Compete 2020, o projeto SARS Control desenvolveu as suas atividades em sete ETAR de grande dimensão, localizadas em diferentes zonas do país (Lisboa, Vila Nova de Gaia, Algarve, Setúbal, Leiria e Guimarães), que representam mais de 20% da população portuguesa.

Durante oito meses, foi realizada a monitorização regular de SARS-CoV-2 nas águas residuais e a caracterização do perfil comportamental do vírus (aferido pela quantificação do material genético respetivo) no afluente bruto e ao longo das etapas de tratamento de cada uma das ETAR do projeto, num total de cerca de 1.500 amostras analisadas.

Segundo a mesma nota, verificou-se que “as ETAR são eficientes na remoção da carga viral, especialmente na fase líquida (água), destacando-se a etapa de tratamento primário, seguida do tratamento biológico”. Comprovou-se também que “tratamentos subsequentes ao tratamento secundário podem aumentar a eficiência de remoção da carga viral”, refere a Águas de Portugal.

Foi ainda analisada a correlação do SARS-CoV-2 com outros parâmetros microbiológicos no sentido de identificar novos biomarcadores para aferir, de forma expedita, a presença do vírus nas várias matrizes da água residual.

O consórcio responsável pelo SARS Control é liderado pela AdP VALOR, empresa do Grupo AdP – Águas de Portugal, que se faz representar ainda pelas entidades gestoras de saneamento Águas do Algarve, Águas do Centro Litoral, Águas do Norte, Águas do Tejo Atlântico, SIMARSUL e SIMDOURO. Do Sistema Científico e Tecnológico Nacional, participam o Centro de Ecologia, Evolução e Alterações Ambientais da Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa (representado por FCIências.ID, Associação para a Investigação e

Desenvolvimento de Ciências), o Laboratório de Análises do Instituto Superior Técnico (LAIIST) da Universidade de Lisboa, e o Centro de Engenharia Biológica da Universidade do Minho (CEB/UMinho).

A monitorização efetuada no âmbito do projeto SARS Control confirmou que a evolução da carga de SARS-CoV-2 nas águas residuais afluentes às ETAR monitorizadas acompanhou, no mesmo período, as tendências de aumento ou diminuição da incidência de COVID-19 nas populações das regiões correspondentes, assim como as tendências de circulação das variantes de preocupação (alfa e delta) na comunidade.

Estes resultados, lê-se no comunicado, vêm reforçar a “utilidade da epidemiologia baseada em águas residuais como ferramenta de monitorização complementar da evolução da pandemia”, confirmando resultados de estudos anteriores, nomeadamente do projeto COVIDTECT, relativo à criação de um sistema de alerta precoce da circulação do vírus SARS-CoV-2 na comunidade através da análise das águas residuais, projeto realizado por um consórcio que reunia grande parte das entidades responsáveis pelo SARS Control.

Visando a sensibilização para a relevância do conhecimento da eficácia das barreiras sanitárias existentes nas ETAR e para o desenvolvimento de processos de monitorização expeditos e adequados, os principais resultados do SARS Control serão partilhados com entidades gestoras de sistemas de saneamento numa sessão em formato digital, no próximo 31 de março.

Leia mais aqui: [□](#)

[AdP: Projeto COVIDTECT confirma remoção de material genético do Covid-19 no processo de tratamento das ETAR](#)

[Covidetect é um “exemplo evidente” de que em Portugal “fazemos coisas muito bem feitas”](#)

[Covidetect é a prova de que a aposta nos serviços essenciais de ambiente é uma fonte preciosa de valorização de inovação](#)