

BOLETIM DE ACOMPANHAMENTO No. 21



MONITORAMENTO
COVID ESGOTOS



Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia – INCT ETEs Sustentáveis

etes-sustentaveis.org

Agência Nacional de Águas – ANA

www.ana.gov.br

Companhia de Saneamento de Minas Gerais – COPASA

www.copasa.com.br

Secretaria de Estado da Saúde de Minas Gerais – SES

www.saude.mg.gov.br

Instituto Mineiro de Gestão das Águas – IGAM

www.igam.mg.gov.br

Equipe Técnica

ANA

Supervisão do Projeto

Sérgio Ayrimoraes

Equipe Técnica

Carlos Perdigão

Diana Leite

Flávia Pierry

Flávio Tröger

Marcus Fuckner

Thamiris Lima

Thiago Fontenelle

INCT ETEs Sustentáveis

Coordenação Geral

Carlos Chernicharo

Coordenação Executiva

Juliana Calábria

Cesar Mota

Equipe Técnica

Ayana Lemos

Bernardo Borges de Lima

Gabriel Tadeu

Izabel Chiodi

Lariza Azevedo

Livia Lobato

Lucas Chamhum

Lucas Vassalle

Matheus Pascoal

Rafael Pessoa

Thiago Bressani

Thiago Morandi

Equipe de Laboratório

Cíntia Leal

Deborah Leroy

Elayne Machado

Luyara Fernandes

Maria Fernanda Espinosa

Thiago Leão

COPASA

Supervisão do Projeto

Marcus Tullius

Equipe Técnica

David Bichara

Jorge Luiz Borges

Gilberto Gomes

Ronaldo de Melo

Sérgio Neves

Solange da Costa

SES

Supervisão do Projeto

Filipe Laguardia

Equipe Técnica

Beatriz Carvalho

Dario Ramalho

IGAM

Supervisão do Projeto

Marília Melo

Equipe Técnica

Katiane Cristina de Brito Almeida

Valquíria Moreira

Equipe Editorial

Supervisão editorial

Agência Nacional de Águas

Elaboração dos originais

INCT ETEs Sustentáveis

Revisão dos originais

Agência Nacional de Águas

Projeto gráfico, editoração e capa

Monumenta Comunicação e Estratégias Sociais

Mapas temáticos

INCT ETEs Sustentáveis

O projeto piloto: *Deteção e quantificação do novo coronavírus em amostras de esgoto nas cidades de Belo Horizonte e Contagem - Monitoramento COVID Esgotos* - é coordenado e executado pelo Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia Estações de Tratamento de Esgotos Sustentáveis (INCT ETEs Sustentáveis) da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), com o apoio técnico e financeiro da Agência Nacional de Águas (ANA) e apoio técnico da Companhia de Saneamento de Minas Gerais (COPASA), da Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais (SES) e do Instituto Mineiro de Gestão das Águas (IGAM). Gestão Financeira: Fundação Christiano Ottoni.

As ilustrações, tabelas e gráficos sem indicação da fonte foram elaborados pelo INCT ETEs Sustentáveis. Todos os direitos reservados. É permitida a reprodução deste texto e dos dados nele contidos, desde que citada a fonte. Reproduções para fins comerciais são proibidas. Disponível também em: <http://www.ana.gov.br>.

APRESENTAÇÃO

Este Boletim de Acompanhamento (No. 21) faz parte do plano de comunicação estabelecido no âmbito do *Projeto-piloto: Detecção e quantificação do novo coronavírus em amostras de esgoto nas cidades de Belo Horizonte e Contagem*, iniciativa conjunta da Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA) e do Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia em Estações Sustentáveis de Tratamento de Esgoto (INCT ETEs Sustentáveis - UFMG), em parceria com a Companhia de Saneamento de Minas Gerais (Copasa), o Instituto Mineiro de Gestão das Águas (Igam) e a Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais (SES).

Este vigésimo primeiro Boletim de Acompanhamento visa apresentar os destaques das análises laboratoriais de detecção e quantificação do novo coronavírus, causador da pandemia da Covid-19, nas amostras de esgoto coletadas em diferentes pontos do sistema de esgotamento sanitário das cidades de Belo Horizonte e Contagem, inseridos nas bacias hidrográficas dos ribeirões Arrudas e Onça.

Os resultados das amostras de esgotos coletadas no período de 13 de abril a 30 de outubro de 2020 (29 semanas consecutivas de monitoramento, referentes às semanas epidemiológicas 16 a 44) estão acessíveis no Painel Dinâmico Monitoramento Covid Esgotos (*Dashboard*), possibilitando uma visualização mais detalhada da evolução espacial e temporal da ocorrência do novo coronavírus nas amostras de esgoto coletadas nas regiões investigadas. As principais funcionalidades da plataforma foram apresentadas no Boletim Temático No. 03, disponível em <https://www.ana.gov.br/panorama-das-aguas/qualidade-da-agua/monitoramento-covid>.

Link do Painel Dinâmico Monitoramento Covid Esgotos: https://bit.ly/dashboard_covid_esgotos

DESTAQUES DO BOLETIM

1. Nas semanas epidemiológicas 43 e 44, todas as regiões monitoradas apresentaram resultados positivos para a detecção do novo coronavírus, tanto na bacia do Arrudas como na bacia do Onça, situação semelhante à observada nas últimas semanas de monitoramento (desde a semana epidemiológica 39), com 100% de amostras positivas nas duas bacias monitoradas.
2. Na bacia do Arrudas, observou-se uma tendência geral de aumento dos percentuais de população infectada estimada nas sub-bacias de esgotamento monitoradas. Destacam-se as sub-bacias SBA-01, SBA-02 e SBA-03, que apresentaram aumentos consecutivos nas últimas três semanas (semanas 42 a 44). Cumpre ressaltar que a sub-bacia SBA-06 não pode ser monitorada na semana epidemiológica 43, devido a intercorrências em campo.
3. Na bacia do Onça, observou-se uma tendência geral de aumento dos percentuais de população infectada estimada nas últimas três semanas de monitoramento. Destacam-se as sub-bacias SBO-01, SBO-04 e SBO-05, cujos percentuais apresentaram tendência de aumento nas últimas quatro semanas (semanas 41 a 44). Destacam-se, também, os percentuais elevados na SBO-C nas últimas duas semanas de monitoramento.

4. Em Belo Horizonte, a população total infectada estimada para todas as sub-bacias cujos esgotos são tratados na ETE Arrudas (SBA-11) e na ETE Onça (SBO-11) aumentou significativamente na semana epidemiológica 43, chegando a cerca de 450 mil pessoas. Em relação à semana epidemiológica 44, os dados preliminares indicam valores ainda maiores, porém estão sendo feitas verificações para confirmação das concentrações virais, sendo que, por esta razão, os dados completos ainda não estão disponíveis no *dashboard*.
5. Em Contagem, a população infectada estimada referente às regiões monitoradas do município chegou a cerca de 100 mil pessoas na semana epidemiológica 44. Os resultados do monitoramento dos esgotos indicam que também houve aumento nas semanas epidemiológicas 43 e 44 nestas regiões em relação as semanas anteriores.
6. O cenário de aumento significativo das estimativas de população infectada na semana epidemiológica 43 e a perspectiva de aumento ainda maior na semana epidemiológica 44 podem ser indícios de um agravamento da pandemia, que pode estar relacionado à gradativa retomada de atividades do setor de serviços, bem como às aglomerações, em especial em ambientes fechados, entre outros motivos. Esse conjunto de fatores apontam para potencial aumento da circulação do vírus e, conseqüentemente, novo agravamento da pandemia em Belo Horizonte. **Ressalta-se, então, a importância da manutenção ou até mesmo fortalecimento de medidas de prevenção e controle para redução da disseminação do vírus no município.**

Minas Gerais, 6 de novembro de 2020