

BOLETIM DE ACOMPANHAMENTO No. 24



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. 24) 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 quarto 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 20 de novembro de 2020 (32 semanas consecutivas de monitoramento, referentes às semanas epidemiológicas 16 a 47) 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.gov.br/ana/pt-br/assuntos/acontece-na-ana/monitoramento-covid-esgotos>.

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

DESTAQUES DO BOLETIM

1. Na última semana (semana epidemiológica 47), todas as regiões monitoradas apresentaram resultados positivos para a detecção do novo coronavírus, tanto na bacia do Arrudas como na bacia do Onça.
2. Na bacia do Arrudas, foi observado um aumento generalizado dos percentuais estimados de população infectada nas sub-bacias de esgotamento monitoradas na semana epidemiológica 47. As sub-bacias SBA-01, SBA-02, SBA-04, SBA-06 e SBA-09 apresentaram aumento acentuado dos percentuais em relação à média das duas semanas anteriores (45 e 46). Mesmo as sub-bacias que não apresentaram aumento tão evidente merecem destaque: a SBA-03, em razão de aumentos consecutivos desde a semana epidemiológica 41; e a SBA-C, devido a permanência de elevados percentuais desde a semana epidemiológica 43. Na totalidade da bacia de esgotamento do Arrudas, avaliada a partir da contribuição que chega à ETE (SBA-11), foi observada a permanência de elevados percentuais nas últimas três semanas monitoradas (45, 46 e 47).
3. Na bacia do Onça, à exceção das sub-bacias SBO-02 e SBO-03, foi observado um aumento exacerbado dos percentuais de população infectada nas demais sub-bacias de esgotamento monitoradas na semana epidemiológica 47 (SBO-01, SBO-04, SBO-05, SBO-07, SBO-08, SBO-09 e SBO-C).

4. Em Belo Horizonte, a população total infectada estimada para o conjunto de regiões (sub-bacias) que contribuem com esgotos para as ETEs Arrudas e Onça (SBA-11 e SBO-11, respectivamente), alcançou cerca de 600 mil pessoas na semana epidemiológica 47, superando o patamar de cerca de 500 mil pessoas¹, observado nas quatro semanas anteriores (43 a 46)
5. Em Contagem, a população infectada estimada referente às regiões monitoradas do município na última semana de monitoramento (semana epidemiológica 47) mais que dobrou em relação às duas semanas anteriores, chegando a cerca de 300 mil pessoas.
6. As elevadas estimativas de população infectada observadas desde a semana epidemiológica 43 estão repercutindo no aumento dos casos notificados e confirmados em Belo Horizonte. O patamar estimado de cerca de 500 mil pessoas, mantido entre as semanas epidemiológicas 43 a 46, foi superado, chegando a 600 mil na última semana (47). **Este cenário reflete o aumento da circulação do vírus em Belo Horizonte e aponta fortes indícios para novo agravamento da pandemia na capital. Ressalta-se, então, a importância do fortalecimento de medidas de prevenção e controle para redução da disseminação do vírus no município.**

Nota: 1. Excepcionalmente para a semana epidemiológica 44, a estimativa da população infectada que contribui para a ETE Arrudas (SBA-11) foi obtida por meio da ponderação das cargas virais verificadas nas sub-bacias de esgotamento contidas na bacia do Arrudas. Tal adaptação se deve aos resultados inconclusivos das análises laboratoriais referentes a esta amostra.

Minas Gerais, 27 de novembro de 2020