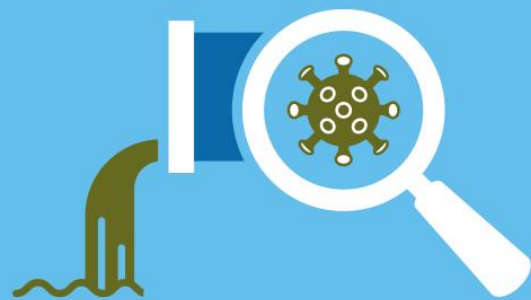




BOLETIM DE ACOMPANHAMENTO No. 21



MONITORAMENTO
COVID ESGOTOS



Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia – INCT ETEs Sustentáveis
efes-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
Lívia 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
Dário 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: *Detecção 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