

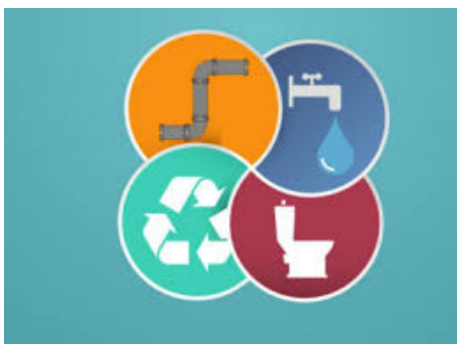
# Saneamento básico precário facilita proliferação da covid-19 no Brasil

GRUPO S1.4:

João Victor Tavarone Parra De Lazzari

Júlio Zanoni de Oliveira Veloso

Kenny Eidi Hentona Ohara



# Saneamento básico

**Brasil - Lei n° 14026/20**

(Política Nacional de Saneamento Básico)

**Saneamento Básico** é o conjunto de serviços, infraestruturas e instalações operacionais de abastecimento de água potável, esgotamento sanitário, limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos e drenagem e manejo das águas pluviais urbanas.

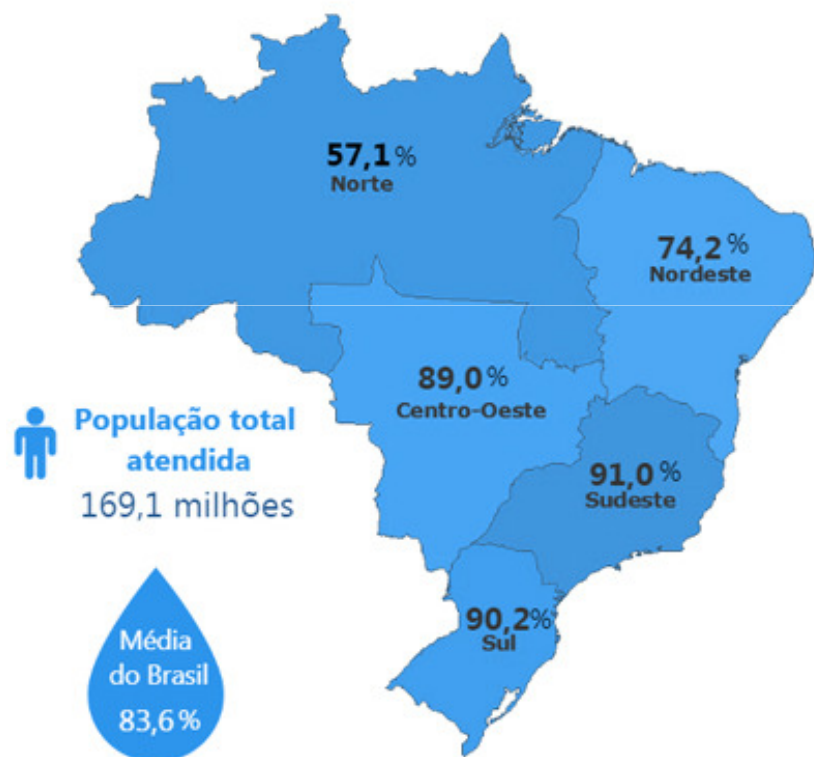


**Direito assegurado pela  
Constituição Federativa do Brasil  
e pela Lei Federal n° 14026/20**

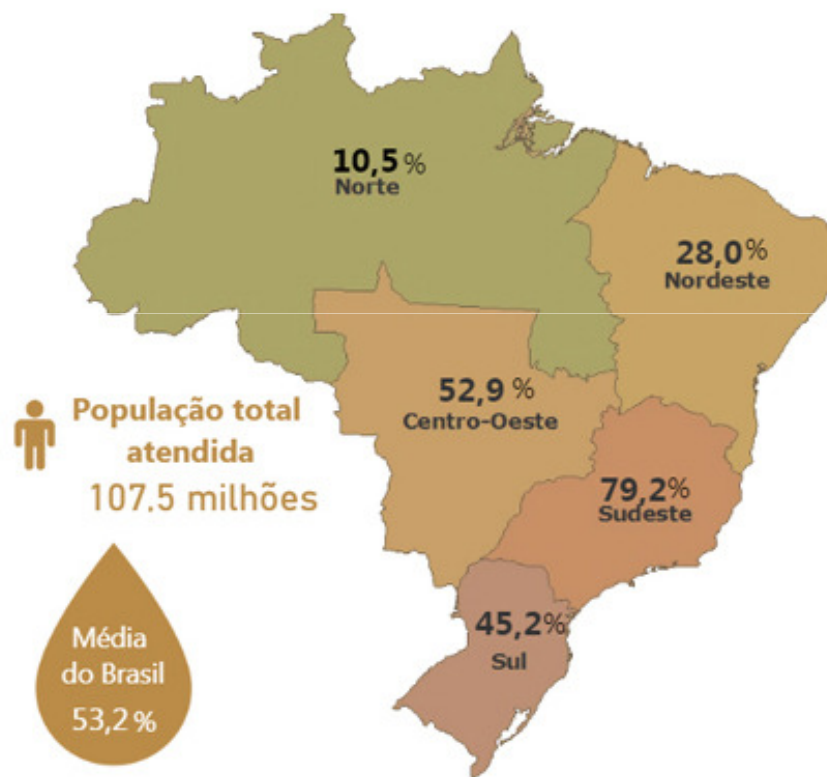
**Acesso a abastecimento regular de água potável,  
Tratamento de esgoto...**

# Situação do Abastecimento de água e coleta e tratamento de esgoto no Brasil

ÍNDICE DE ATENDIMENTO TOTAL DE ÁGUA NO BRASIL - ANO 2018



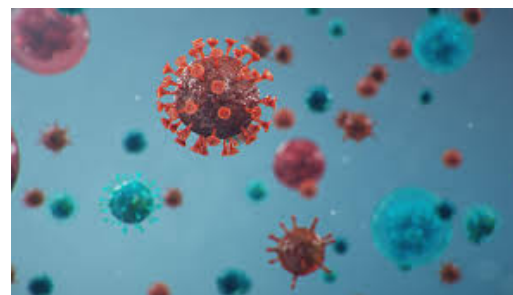
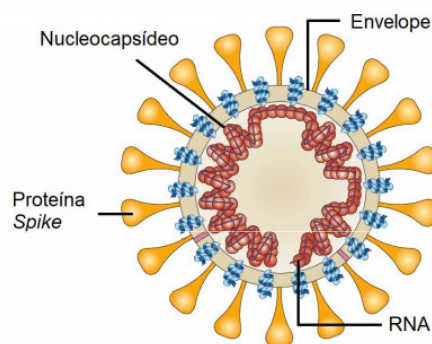
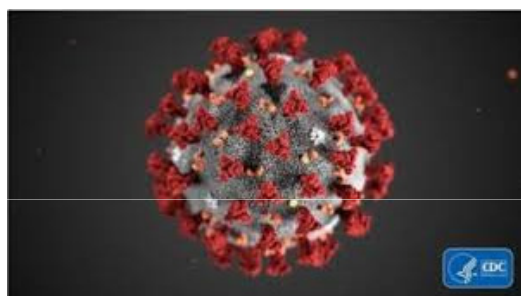
ÍNDICE DE ATENDIMENTO TOTAL DE ESGOTO NO BRASIL - ANO 2018





# COVID-19

- ▶ A COVID-19 é uma doença causada pelo coronavírus, denominado SARS-CoV-2, que apresenta um espectro clínico variando de infecções assintomáticas a quadros graves.
- ▶ **Coronavírus: forma esférica e material genético e nucleocapsídeo envolvidos por uma camada dupla de lipídeos, denominada envelope (vírus envelopado).** Essa camada é destruída pelos métodos de higiene descritos.
- ▶ Sua infectividade tem relação com proteínas desse envelope (importância na entrada do vírus no hospedeiro) = formam uma estrutura similar a uma “coroa” = coronavírus



## OMS

- ▶ cerca de 80% dos pacientes com COVID-19 assintomáticos ou tem poucos sintomas),
- ▶ cerca de 20% dos sintomáticos requer atendimento hospitalar por dificuldade respiratória, dos quais aproximadamente 5% podem necessitar de suporte ventilatório.

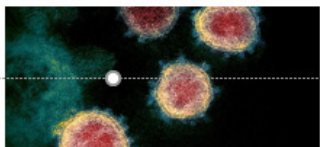
## SINTOMAS

Febre, cansaço, tosse seca, congestão e corrimento nasal, diarreia, dificuldade para respirar e, em casos de maior gravidade, pneumonia, falência renal e morte.

## TEMPO DE INCUBAÇÃO

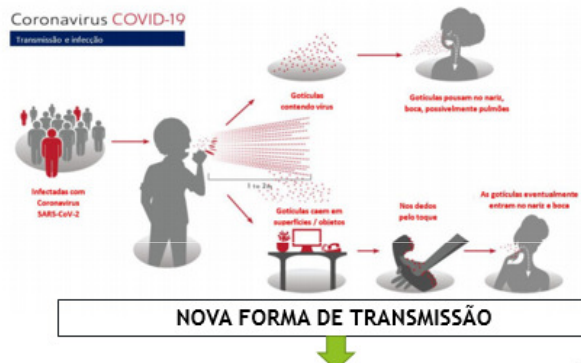
1 A 14 DIAS

## CORONAVÍRUS E FORMAS DE TRANSMISSÃO



★ **Via respiratória**, através de gotículas expelidas pela pessoa contaminada;

★ **Contato com superfícies**-gotículas se depositam sobre superfícies, nas quais o vírus permanece viável durante algum tempo.



Acesso a água tratada (potável) e coleta e tratamento de esgoto essencial para prevenção!! POR QUÊ?

### CORONAVÍRUS COMO SE PREVENIR?

- LAVAR AS MÃOS FREQUENTEMENTE COM ÁGUA E SABÃO
- USAR ÁLCOOL EM GEL
- EVITAR TOCAR NOS OLHOS, NARIZ E BOCA
- EVITAR CONTATO PRÓXIMO COM PESSOAS DOENTES
- ficar em casa quando estiver doente
- COBRIR BOCA E NARIZ AO TOSSIR OU ESPIRRAR COM UM LENÇO DE PAPEL E JOGAR NO LIXO.
- LIMPAR E DESINFETAR OBJETOS E SUPERFÍCIES TOCADOS COM FREQUÊNCIA

- ★ ÁGUA POTÁVEL
- ★ CONTAMINAÇÃO FECAL-ORAL
- ★ DESINFECÇÃO COM ÁGUA E SABÃO E SE NÃO FOR POSSÍVEL, USAR ÁGUA SANITÁRIA DILUÍDA (25 ML DILUÍDO EM 1 LITRO DE ÁGUA) OU DESINFETANTE. GRANDE PROBLEMA = ALIMENTOS

# NOVA FORMA DE TRANSMISSÃO

Um estudo realizado pelos pesquisadores da USP Larissa Mies Bombardi e Pablo Luiz Maia Nepomuceno, do Departamento de Geografia da Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas (FFLCH) da USP e **veiculado no Le Monde Diplomatique Brasil**.

Esse estudo relaciona fatores de saneamento básico como abastecimento de água, coleta e tratamento de esgoto com o alto número de casos e mortes por covid-19 no País, principalmente nas regiões Norte e Nordeste, especificamente Amazonas e Ceará, que possuem saneamento deficitário, que atuam na proliferação do novo coronavírus.

Baseado em artigos internacionais que atestam a **presença do novo coronavírus nos excrementos humanos**, mesmo em casos assintomáticos ou após curados.

Portanto, poderia haver relação entre o alto número de casos de covid-19 no Amazonas e Ceará e a **precariedade do saneamento básico**, o que poderia ter levado à **contaminação via oral-fecal dessas populações**, pois haveria o risco das pessoas ingerirem o vírus por meio das fezes

O que é ainda pior: Essa falta de saneamento básico pode levar não só ao aumento no número de pessoas infectadas quanto ao **aumento na gravidade dos casos**, devido à própria doença ou ainda pela infecção por outras doenças também adquiridas pela falta de saneamento que debilitam e agravam o quadro do afetado.

## SOLUÇÃO

**INVESTIR NA CRIAÇÃO DE INFRAESTRUTURA DE SANEAMENTO BÁSICO PARA ATENDER A TODOS OS CIDADÃOS BRASILEIROS, CUMPRINDO O QUE CONSTA EM LEI**





TRATA BRASIL. Cartilha de ação global

**SANEAMENTO BÁSICO  
PARA TODOS JÁ!!!!**

**MUITO OBRIGADO!**



# REFERÊNCIAS

- ▶ FERREIRA, I. **Água e saneamento – Covid-19 teria tido menos impacto no Brasil se a Agenda 2030 tivesse avançado.** 06/05/2020. Jornal da USP. Disponível em: < <https://www.ecodebate.com.br/2020/05/06/agua-e-saneamento-covid-19-teria-tido-menos-impacto-no-brasil-se-a-agenda-2030-tivesse-avancado/>>. Acesso em 31 de ago. 2020.
- ▶ OLIVEIRA, K. **Saneamento básico precário facilita proliferação da covid-19 no Brasil.** Atualidades. Jornal da USP. 18/06/2020. Disponível em: < <https://jornal.usp.br/atualidades/saneamento-basico-precario-facilita-proliferao-de-covid-19-nobrasil/>>. Acesso em: 31 de ago. 2020.
- ▶ PEDROZA, D. **Pandemia e saneamento básico escancaram as desigualdades no Brasil.** 1 de abril de 2020. Página 22. Disponível em: < <https://pagina22.com.br/2020/04/01/pandemia-e-saneamento-basico-escancaram-as-desigualdades-o-brasil/>>. Acesso em 31 de ago. 2020.
- ▶ PORTAL SANEAMENTO BÁSICO. **Coronavírus Mostra a Importância do Saneamento Básico nas Cidades.** Investimentos. 02/04/2020. Disponível em: < <https://www.saneamentobasico.com.br/coronavirus-saneamento-basico/>>. Acesso em 31 de ago. 2020.
- ▶ SOARES, A. F. S.; NUNES, B. C. R.; SANTOS C. V. COSTA F.C.R.; SANTOS H. R.; SILVA L. F. M.; SOUZA, R. M. G. L. S **Recomendações Para Prevenção do contágio da COVID-19 (novo coronavírus – SARS-CoV-2) pela água e pelo esgoto doméstico.** Março de 2020. Sala técnica de Saneamento. Disponível em: < [http://tratabrasil.org.br/covid-19/assets/pdf/cartilha\\_covid-19.pdf](http://tratabrasil.org.br/covid-19/assets/pdf/cartilha_covid-19.pdf)>. Acesso em 31 de ago. 2020.
- ▶ TRATA BRASIL. **Cartilha de ação global.** Disponível em: <http://www.tratabrasil.org.br/images/comunicacao/cartilha-acao-global/cartilha-acao-global-17.pdf>. Acesso em 31 de ago. 2020