

AULAS VIRTUAIS



[CLIQUE AQUI E VISITE A PÁGINA DO PROJETO ENEM 100%](#)

22/09 – 16h / TERÇA-FEIRA

GEOGRAFIA

PROFESSOR ENGEBERTO APULINÁRIO

[CLIQUE AQUI PARA BAIXAR AS APOSTILAS DAS AULAS VIRTUAIS.](#)

[CLIQUE AQUI PARA ASSISTIR AS AULAS VIRTUAIS ENEM 100%](#)



GEOGRAFIA

Professor Engeberto Apulinário

SOCIEDADE SUSTENTÁVEL

SANEAMENTO BÁSICO



<https://www.onacional.com.br/brasil,5/2020/07/16/veja-as-principais-mudancas-no,111234>



http://www.folhadomeio.com.br/fma_nova/noticia.php?id=5348

SANEAMENTO BÁSICO

É uma forma de garantir a saúde da população e do meio ambiente através do:

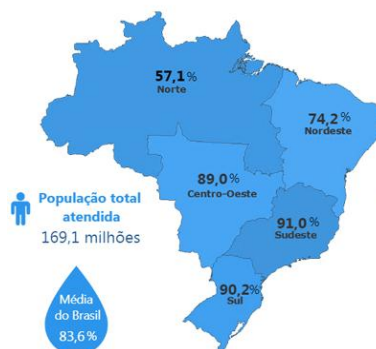
- Abastecimento de água
- Esgotamento sanitário
- Limpeza urbana
- Manejo de resíduos sólidos

NOVO MARCO REGULATÓRIO

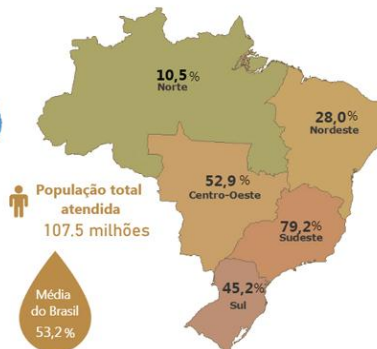
- 35 milhões de brasileiros não recebem água potável em casa.
- 100 milhões de não têm acesso ao tratamento de esgoto, de acordo com o Instituto Trata Brasil.
- lei 14.026/2020 estabeleceu um **Novo Marco Regulatório para o Saneamento Básico**

RADIOGRAFIA DO SANEAMENTO

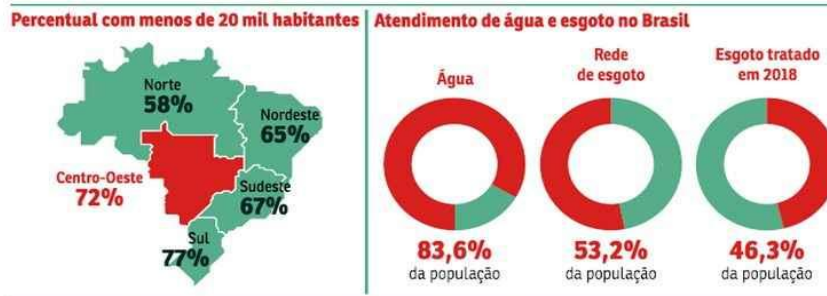
ÍNDICE DE ATENDIMENTO TOTAL DE ÁGUA NO BRASIL - ANO 2018



ÍNDICE DE ATENDIMENTO TOTAL DE ESGOTO NO BRASIL - ANO 2018



<https://jornal.usp.br/atualidades/covid-19-teria-tido-menos-impacto-no-brasil-se-a-agenda-2030-tivesse-avancado/>



Principais pontos do marco

- **Meta:** universalizar o saneamento até 2033
- **Iniciativa privada:** o marco prevê uma abertura maior para a participação da iniciativa privada no setor de saneamento;
- **Fim de contratos de programa:** projeto proíbe contratos firmados entre cidades e empresas públicas. Tudo deverá passar por licitação, envolvendo companhias públicas e privadas;
- **Blocos:** municípios serão organizados em blocos, a ser estabelecido pelo Estado;
- **Verba federal:** só receberão recursos federais os municípios que integrarem blocos;
- **Cidades pequenas:** alguns setores alegam que empresas privadas não terão interesse em municípios pequenos. A iniciativa privada, por sua vez, afirma que isso é uma inverdade. A ideia é de que os blocos previstos no projeto deixem municípios pequenos mais atrativos

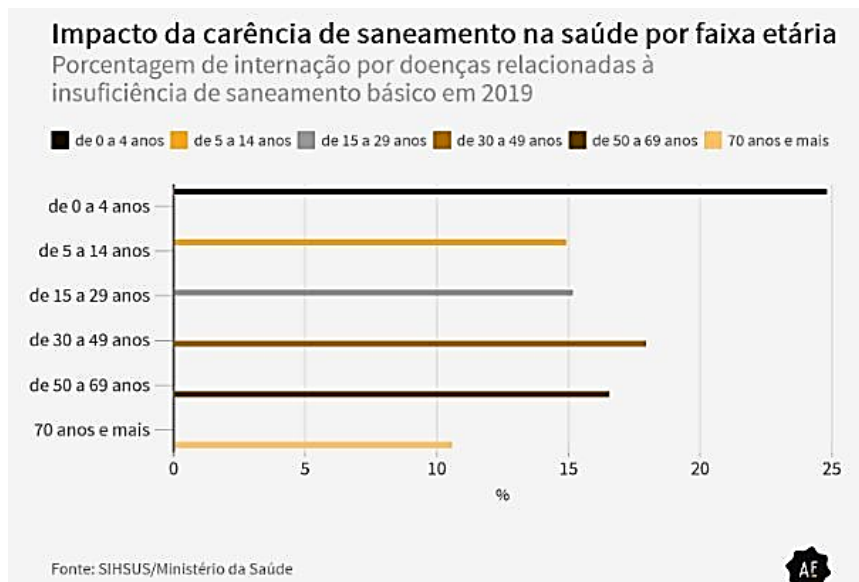
Fonte: Sistema Nacional de Informação sobre Saneamento (SNIS), com dados de 2018, e IBGE
 *A Confederação Nacional dos Municípios (CNM) considera cidades pequenas aquelas com até 20 mil habitantes



<https://www.eosconsultores.com.br/5-consequencias-da-falta-de-saneamento-basico/>



<https://cliqueidiario.com.br/artigos/sem-saneamento-e-sem-saude>





Saneamento x Saúde

Estudo aponta as internações causadas por doenças relacionadas à falta de saneamento no país

■ Internações ■ Ocupação dos leitos do SUS (%) ■ Custo (R\$)

Janeiro	Fevereiro	Março	Total do trimestre
17.863	15.115	8.158	41.136
5,5%	4,6%	2,4%	4,2% (média)
7.052.472,03	5.986.555,61	3.114.028,19	16.153.055,83

Fonte: ABES



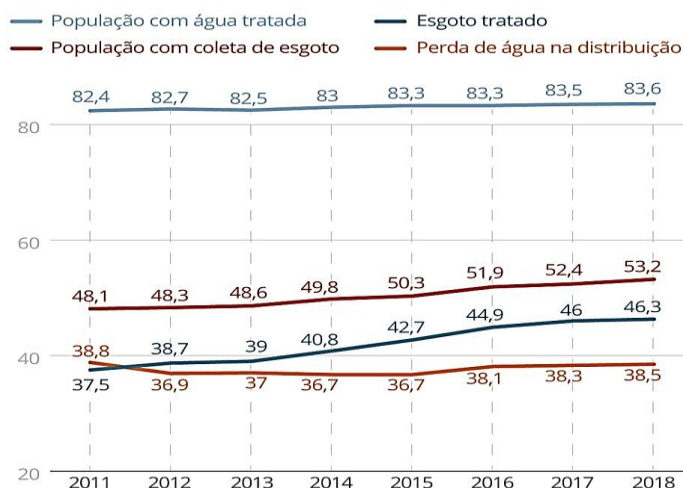
Infográfico elaborado em: 04/06/2020

RAIO X DO SANEAMENTO NO BRASIL: 16% NÃO TÊM ÁGUA TRATADA E 47% NÃO TÊM ACESSO À REDE DE ESGOTO

- A Lei do Saneamento Básico, de 2007, prevê a universalização do abastecimento de água e do tratamento da rede de esgoto no país.
- Apenas nos três primeiros meses de 2020, a falta de saneamento gerou mais de 40 mil internações no Brasil.
- As internações ocuparam, em média, 4,2% dos leitos do SUS.
- Gastos chegaram a R\$ 16,1 milhões, segundo um estudo da ABES.
- O Maranhão, por exemplo, se destaca negativamente, com uma ocupação de 17,6% dos leitos do SUS. Já São Paulo teve uma média de ocupação de 1,7% no período. FORTES DIFERENÇAS REGIONAIS.

Saneamento no Brasil

Evolução dos serviços de água e esgoto no país (em %)



Fonte: Instituto Trata Brasil



Infográfico atualizado em: 24/06/2020



PRINCIPAIS PONTOS DO PROJETO DO NOVO MARCO LEGAL DO SANEAMENTO:

- Define municípios e o Distrito Federal como responsáveis pelo serviço de saneamento básico.
- Permite a criação de consórcios públicos e convênios de cooperação entre municípios vizinhos para a prestação do serviço.
- Os responsáveis pelo saneamento básico poderão permitir a exploração do serviço por meio de concessões à iniciativa privada, por licitação.
- Atualmente, os contratos são estabelecidos diretamente, sem concorrência.

CLAÚSULAS ESSENCIAIS

- expansão dos serviços;
- redução de perdas na distribuição de água tratada;
- qualidade na prestação dos serviços;
- eficiência e uso racional da água, da energia e de outros recursos naturais;
- reúso de efluentes sanitários e aproveitamento de águas de chuva.
- Metas até 2033:
- 99% da população com acesso à água potável;
- 90% da população com acesso ao tratamento e à coleta de esgoto.

AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS (ANA) DEVERÁ ESTABELECEER NORMAS DE REFERÊNCIA SOBRE:

- padrões de qualidade e eficiência na prestação, na manutenção e na operação dos sistemas de saneamento básico;
- regulação tarifária dos serviços públicos de saneamento básico;
- padronização dos contratos de prestação de serviços públicos de saneamento básico;
- **Fim dos lixões**
 - Deveriam acabar em 2014.
 - Agora, a lei determina como prazo 31 de dezembro de 2020.
 - Esta data não valerá para municípios com plano intermunicipal de resíduos sólidos ou plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos.
 - Para esses casos, os prazos vão variar de agosto de 2021 a agosto de 2024, dependendo da localização e do tamanho do município.

Brasil de Fato
UMA VISÃO POPULAR DO BRASIL E DO MUNDO

ENGLISH ESPAÑOL

Início Opinião Política Direitos Humanos Cultura Geral Saúde Internacional Especiais Rádio

INÍCIO > GERAL

BEM PÚBLICO

Exemplos no Brasil e no mundo mostram fracasso da privatização do saneamento básico

Em 20 anos, 312 cidades em 36 países reestatizaram o tratamento de água e esgoto após piora no serviço e preços abusivos

Lu Sudré
Brasil de Fato | São Paulo (SP) | 28 de Julho de 2020 às 16:03



CRÍTICAS:

A crítica é baseada em experiências internacionais negativas.

Conforme aponta um estudo do Instituto Transnacional (TNI), sede na Holanda.

Entre 2000 a 2019, 312 cidades em 36 países reestatizaram seus serviços de tratamento de água e esgoto.

Exemplos: Paris (França), Berlim (Alemanha), Buenos Aires (Argentina) e La Paz (Bolívia).

MERCADO DE AÇÕES - PRIVATIZAÇÕES

No dia seguinte à assinatura de Bolsonaro, as ações da Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo (Sabesp), Companhia de Saneamento do Paraná (Sanepar) e Companhia de Saneamento de Minas Gerais (Copasa) registraram alta expressiva.

Experiência brasileira

Atualmente, 8% das cidades brasileiras são atendidas pela iniciativa privada.

Novo marco, que prevê investimentos de até R\$ 700 bilhões para cumprir a meta de universalização do saneamento básico no país até 31 de dezembro 2033.

Brasil de Fato

Início Opinião Política Direitos Humanos Cultura Geral Saúde Internacional Especiais Rádio



Para dar conta do planejamento, será preciso fazer em 13 anos o que Manaus não conseguiu fazer em 20. A capital do Amazonas ocupa a sexta posição do ranking das dez piores cidades em coleta de esgoto do país e é um contraponto ao discurso pró-privatização.

Após duas décadas com o saneamento privatizado, apenas 12,5% do esgoto coletado na cidade é tratado, conforme levantamento mais recente do Instituto Trata Brasil. O restante é despejado no rio Negro, em igarapés e córregos.

A Ouvidoria da Agência Reguladora dos Serviços Públicos Delegados do Município de Manaus (Ageman) divulgou no início deste ano um levantamento que aponta que os serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário são responsáveis por 91% das reclamações registradas na capital.

CASO DO TOCANTINS

Saneatins - privatizada no fim da década de 1990

Adquirida pelo Grupo Odebrecht.

Nos anos 2010, sem indicadores de melhoria no serviço e, após um novo acordo entre as partes, o governo estadual criou uma autarquia para assumir parte dos municípios.

A partir de 2013, a Agência Tocantinense de Saneamento (ATS), pública, passou a controlar os serviços de saneamento de 78 dos 139 municípios do estado.



Em 2017, a chamada Odebrecht Ambiental foi vendida para a Brookfield Business Partners LP, uma empresa líder global em gestão de ativos, que em conjunto com outros investidores, assumiu hoje o controle de 70% da Companhia. Hoje, a empresa chama-se BRK Ambiental.

A empresa privada segue responsável por 47 cidades tocantinenses, incluindo a capital Palmas. 70% dos tocantinenses vivem sem os serviços de saneamento básico (não tem acesso a coleta de lixo, esgoto ou água tratada).

The screenshot shows the website 'Brasil de Fato' with a dark red header. The main navigation bar includes links for 'Início', 'Opinião', 'Política', 'Direitos Humanos', 'Cultura', 'Geral', 'Saúde', 'Internacional', 'Especiais', and 'Rádio'. The article title is 'Com piora no serviço, 884 empresas foram reestatizadas no mundo após privatização'. The author is 'Cristiane Sampaio' and the date is '08 de Outubro de 2019 às 05:11'.

QUESTÃO ENEM 2010

Os lixões são o pior tipo de disposição final dos resíduos sólidos de uma cidade, representando um grave problema ambiental e de saúde pública. Nesses locais, o lixo é jogado diretamente no solo e a céu aberto, sem nenhuma norma de controle, o que causa, entre outros problemas, a contaminação do solo e das águas pelo chorume (líquido escuro com alta carga poluidora, proveniente da decomposição da matéria orgânica presente no lixo).

RICARDO, B.; CANPANILLI, M. Almanaque Brasil Socioambiental 2008. São Paulo, Instituto Socioambiental, 2007

Considere um município que deposita os resíduos sólidos produzidos por sua população em um lixão. Esse procedimento é considerado um problema de saúde pública porque os lixões

- a) causam problemas respiratórios, devido ao mau cheiro que provém da decomposição.
- b) são locais propícios à proliferação de vetores de doenças, além de contaminarem o solo e as águas.
- c) provocam o fenômeno da chuva ácida, devido aos gases oriundos da decomposição da matéria orgânica.
- d) são instalados próximos ao centro das cidades, afetando toda a população que circula diariamente na área.
- e) são responsáveis pelo desaparecimento das nascentes na região onde são instalados, o que leva à escassez de água.

[Clique no ícone abaixo para acessa a rede social do Professor Apulinário](#)





Clique nos botões para
acessar os **objetos educacionais**
do **Projeto ENEM 100%**.

PROJETO
ENEM 100%
PÁGINA DO
ESTUDANTE

TRILHAS
PARA O
ENEM

AULAS
VIRTUAIS
ENEM 100%

APOSTILAS
DAS AULAS
VIRTUAIS ENEM
100%