

6º
ANO

Ciências

**MATERIAL
DIGITAL**

Saneamento básico e saúde

3º bimestre
Aula 14

Ensino Fundamental:
Anos Finais



**GOVERNO DO ESTADO
DE SÃO PAULO**

Conteúdos

- Saneamento básico.

Objetivos

- Relacionar conceitos de saneamento básico e saúde com a transmissão de doenças por vírus e bactérias, utilizando informações e dados para analisar situações-problema.



De acordo com o IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), 92,9% dos brasileiros têm acesso à internet, enquanto apenas 66,1% contam com acesso ao saneamento básico.

Fonte: DURÃES; LUCENA, 2024.

- O que você sabe sobre saneamento básico?
- Como a imagem se relaciona com esse assunto?



Casas despejando esgoto doméstico diretamente em um rio.

© Getty Images

Foco no conteúdo

O que é saneamento básico?

O saneamento básico pode ser definido como um **conjunto de serviços** que têm por objetivo melhorar a **saúde** e o **bem-estar** da população.

O ideal é que todos tivessem contato diário com os serviços de saneamento básico, já que eles são **essenciais** para as atividades humanas.

Esses serviços se organizam em **quatro focos** principais, que estudaremos a seguir.



Os serviços de saneamento básico são essenciais para as nossas atividades diárias.

© Getty Images.

Os quatro focos dos serviços de saneamento básico



**Abastecimento
de água**



**Coleta e
tratamento de
esgoto**



**Limpeza
urbana e
resíduos
sólidos**



**Controle das
águas da
chuva**



O abastecimento de água é essencial para o desenvolvimento de diversas atividades no nosso dia a dia, como a alimentação e higiene.

Abastecimento de água

Esse serviço envolve:

- a captação;
- o tratamento e o fornecimento de água para casas, prédios e todos os demais estabelecimentos.



Nas cidades, os esgotos domiciliares gerados são direcionados a Estações de Tratamento de Esgoto (ETE) para redução do potencial poluidor antes de retornarem à natureza.

© Getty Images

Coleta e tratamento de esgoto

Esse foco contempla:

- a coleta;
- o transporte;
- o tratamento;
- a destinação final do esgoto doméstico.

Foco no conteúdo

Limpeza urbana e resíduos sólidos

Essa área abrange:

- os serviços de limpeza urbana;
- o tratamento;
- a destinação final dos resíduos sólidos coletados.



O serviço de coleta de lixo é fundamental para manutenção da limpeza urbana, evitando a proliferação de seres causadores de doenças.

© Getty Images

Foco no conteúdo

Limpeza urbana e resíduos sólidos

Consiste:

- na drenagem das águas da chuva;
- no controle das cheias;
- no tratamento;
- na destinação final da água coletada.



A água das chuvas, se ficar acumulada sem a devida atenção, pode levar à proliferação de vetores de doenças.

© Getty Images

O saneamento básico e os ODS

Por serem essenciais para a **saúde** das pessoas, os serviços de saneamento básico estão relacionados a dois **Objetivos de Desenvolvimento Sustentável** (ODS). Os ODS são um apelo global à ação para acabar com a pobreza, proteger o meio ambiente e o clima, e garantir que as pessoas, em todos os lugares, possam desfrutar de paz e de prosperidade.

Fonte: IPEA, [s.d.].

3 SAÚDE E BEM-ESTAR



Assegurar uma vida saudável e promover o bem-estar para todos, em todas as idades.

Disponível em:
<https://www.ipea.gov.br/ods/index.html>.
Acesso em: 12 jan. 2026.

6 ÁGUA POTÁVEL E SANEAMENTO



Garantir disponibilidade e manejo sustentável da água e saneamento para todos.

Disponível em:
<https://www.ipea.gov.br/ods/index.html>.
Acesso em: 12 jan. 2026.



Escrevendo um post informativo

Vamos produzir um conteúdo informativo para ser compartilhado na internet. É hora de compartilhar os conhecimentos sobre saneamento básico com as pessoas!

Para isso, siga as orientações do professor e as informações listadas a seguir.

- A.** Escolha o formato do seu conteúdo: texto, slides, vídeo, podcast, entre outros.
- B.** Cite ao menos duas doenças que podem ser transmitidas pela falta de saneamento básico.
- C.** Liste e explique quais são os serviços de saneamento básico que têm relação com as doenças que você citou anteriormente.
- D.** Descreva os microrganismos causadores dessas doenças e a que grupo eles pertencem.

Para organizar a sua produção, registre o roteiro do seu post no espaço disponível.

Encerramento



5 minutos



COM SUAS PALAVRAS

1. Como a falta de saneamento básico está relacionada à transmissão de doenças?
2. Como o saneamento básico está relacionado à saúde das pessoas?

Referências

AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS E SANEAMENTO BÁSICO (ANA). **O Saneamento no Brasil**. Disponível em: <https://www.ana.gov.br/saneamento/>. Acesso em: 13 jan. 2026.

BRASIL. **Lei nº 14.026**, de 15 de julho de 2020. Atualiza o marco legal do saneamento básico e altera a Lei nº 9.984, de 17 de julho de 2000, para atribuir à Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA) competência para editar normas de referência sobre o serviço de saneamento, a Lei nº 10.768, de 19 de novembro de 2003, para alterar o nome e as atribuições do cargo de Especialista em Recursos Hídricos, a Lei nº 11.107, de 6 de abril de 2005, para vedar a prestação por contrato de programa dos serviços públicos de que trata o art. 175 da Constituição Federal, a Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007, para aprimorar as condições estruturais do saneamento básico no País, a Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010, para tratar dos prazos para a disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos, a Lei nº 13.089, de 12 de janeiro de 2015 (Estatuto da Metrópole), para estender seu âmbito de aplicação às microrregiões, e a Lei nº 13.529, de 4 de dezembro de 2017, para autorizar a União a participar de fundo com a finalidade exclusiva de financiar serviços técnicos especializados. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2020/lei/l14026.htm. Acesso em: 13 jan. 2026.

Referências

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais: meio ambiente, saúde**. Brasília, 1997. Disponível em:

<http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/livro092.pdf>. Acesso em: 13 jan. 2026.

DURÃES, U.; LUCENA, L. **Brasileiros têm mais acesso à internet do que a saneamento básico, diz IBGE**. Uol, 4 dez. 2024. Disponível em:

<https://noticias.uol.com.br/cotidiano/ultimas-noticias/2024/12/04/mais-brasileiros-tem-acesso-a-internet-do-que-saneamento-basico-diz-ibge.htm>. Acesso em: 13 jan. 2026.

FALCONERY, L. **Falta de saneamento afasta crianças da escola na primeira infância e impactos vão até a vida adulta**. Diário do Nordeste, 26 nov. 2024. Disponível em:

<https://diariodonordeste.verdesmares.com.br/ceara/falta-de-saneamento-afasta-criancas-da-escola-na-primeira-infancia-e-impactos-vao-ate-a-vida-adulta-1.3585758>. Acesso em: 13 jan. 2026.

FRAGOSO, R. **Saneamento básico pode passar a ser reconhecido como um direito na Constituição, decide CCJ**. Rádio Senado, 7 jul. 2022. Disponível em:

<https://www12.senado.leg.br/radio/1/noticia/2022/07/07/saneamento-basico-pode-passar-a-ser-reconhecido-como-um-direito-na-constituicao-decide-ccj>. Acesso em: 13 jan. 2026.

Referências

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA (IPEA). **Objetivos de Desenvolvimento Sustentável** (ODS). Disponível em: <https://www.ipea.gov.br/ods/index.html>. Acesso em: 13 jan. 2026.

LEMOV, Doug. **Aula nota 10 3.0**: 63 técnicas para melhorar a gestão da sala de aula / Doug Lemov; tradução: Daniel Vieira, Sandra Maria Mallmann da Rosa; revisão técnica: Fausta Camargo, Thuinie Daros. 3. ed. Porto Alegre: Penso, 2023.

ROSENSHINE, B. "Principles of instruction: research-based strategies that all teachers should know". In: **American Educator**, v. 36, n. 1, Washington, 2012. p. 12-19. Disponível em: <https://www.aft.org/ae/spring2012>. Acesso em: 13 jan. 2026.

SÃO PAULO (Estado). Secretaria da Educação. **Currículo Paulista**, 2019. Disponível em: <https://efape.educacao.sp.gov.br/curriculopaulista/wp-content/uploads/2019/09/curriculo-paulista-26-07.pdf>. Acesso em: 13 jan. 2026.

Identidade visual: imagens © Getty Images.



**GOVERNO DO ESTADO
DE SÃO PAULO**