



MUNICÍPIO DA ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE PRAIA GRANDE

Estado de São Paulo
SEDUC - Secretaria de Educação

SEMANAS 29 e 30 SALA DE AULA



Disciplina: Ciências

7º ano do Ensino Fundamental

VIDA E EVOLUÇÃO

Doenças relacionadas à falta de Saneamento Básico

O saneamento básico constitui quatro variáveis: abastecimento de água, esgotamento sanitário, manejo de resíduos sólidos (limpeza urbana e coleta de lixo) e manejo de águas pluviais (drenagem urbana). Cerca de 40% da população brasileira vive em regiões sem saneamento básico e está exposta a diversas doenças causadas, principalmente, pela falta de tratamento da água e do esgoto.

O saneamento precário cria o ambiente propício a muitas doenças, como por exemplo, diarreia, hepatite, verminoses e doenças dermatológicas, causadas pela ingestão de água contaminada ou pelo contato da pele ou mucosas com a própria água, lixo ou solo infectados.

Além disso, a falta de saneamento acaba por produzir as condições necessárias, como por exemplo, a água parada para a proliferação do mosquito *Aedes aegypti*, responsável pela Dengue, Chikungunya e Zika.

Atualmente, segundo dados do IBGE, quase metade da população (43%) vive em cidades sem rede de tratamento de esgoto.

O Plano Nacional de Saneamento básico visava atender 90% do território com o tratamento e destinação adequados do esgoto até 2033. Mas o governo brasileiro já admitiu que não conseguirá cumprir a meta, mesmo sabendo que falta ainda muito tempo até 2033.

O pior dessa afirmação é a constatação de que o problema é crônico e histórico no país. A justificativa para esse fato lamentável é o ritmo lento das obras e a falta de comprometimento das gestões envolvidas. Além disso, segundo as prefeituras, falta mão de obra especializada nos pequenos municípios, o que compreende técnicos, engenheiros e empreiteiras.

Outro ponto que chama a atenção nos estudos do IBGE é a discrepância entre as diferentes regiões do país - enquanto na região Norte cerca de 90% dos brasileiros vive sem saneamento básico; no Sudeste essa parcela corresponde a apenas 17% da população, o menor número em todo o país. Muitas dessas doenças estão relacionadas com fatores ambientais, como pobreza, desnutrição, má qualidade dos alimentos consumidos, falta de condições de higiene pessoal e ausência de saneamento básico.

Boa parte das doenças relacionadas à falta de saneamento básico possui ciclo de transmissão feco-oral, aquele em que agentes causadores presentes nas fezes humanas ou de animais entram pela boca de uma pessoa, que se contamina.

Esse processo pode ocorrer pelo uso de água não tratada, tanto para beber quanto para lavar alimentos. Também se dá por falta de cuidados de higiene de quem se sujou com fezes e pela falta de destinação adequada dos dejetos e do lixo, que ficam expostos a

moscas domésticas e outros insetos e acabam por comprometer a higiene. Veja as principais formas de transmissão dessas doenças:

Doenças relacionadas com a ingestão de água contaminada

A ingestão de água que contém substâncias ou organismos patogênicos pode desencadear uma série de problemas, que, na maioria das vezes, resultam em casos de diarreia. Uma das principais doenças relacionadas com a ingestão de água contaminada é a amebíase, causada pela *Entamoebahistolytica*. Essa doença pode causar febre, dores abdominais, diarreia com sangue, flatulência, anemia e, até mesmo, morte. Além da amebíase, pode ser citada a cólera, a giardíase e a hepatite A.

Doenças relacionadas com o contato com água contaminada

Algumas vezes o simples contato com a água pode expor nosso corpo a agentes patogênicos. Esse é o caso da esquistossomose, que é transmitida após a penetração de larvas (cercárias) pela nossa pele e mucosas. Outro exemplo de doença transmitida dessa maneira é a leptospirose, causada por urina de rato contaminada.

Doenças relacionadas com a falta de saneamento básico e má higiene

A falta de saneamento básico e hábitos de higiene precários podem colocar o sujeito em situações de risco. Ao não lavar as mãos adequadamente ou ainda não lavar os alimentos ou lavá-los com água contaminada, podemos entrar em contato com agentes patogênicos, sendo esse o caso de algumas verminoses, como a ascaridíase, também chamada de lombriga.

Doenças relacionadas com vetores que se desenvolvem na água

Nesse caso, temos doenças transmitidas por organismos que passam parte do seu ciclo de vida na água e são essenciais para a transmissão de algumas enfermidades. Como exemplo de doenças transmitidas por vetores e que se relacionam com a água, podemos citar a malária, a zika, a chikungunya e a dengue. Em todos os casos citados, a doença é transmitida por um mosquito, que passa parte de seu desenvolvimento em ambientes aquáticos.

Como é possível perceber, as formas de prevenção quando o assunto é doenças relacionadas com a falta de saneamento básico são várias, uma vez que existem diferentes formas de transmissão. Apesar desse fator, algumas medidas básicas são fundamentais para evitar essas e outras doenças:

- Lavar bem as mãos e os alimentos;
- Beber apenas água filtrada ou fervida;
- Não fazer as necessidades fisiológicas em locais não apropriados;
- Não deixar expostos recipientes que podem acumular água;
- Tampar a caixa d'água;
- Não jogar lixo em ambientes aquáticos e em locais impróprios;
- Evitar água de enchentes e locais em que a qualidade da água não é conhecida.

Fontes de pesquisa:

<https://brasilescola.uol.com.br/doencas/doencas-relacionadas-com-agua.htm>

<https://pt.khanacademy.org/science/7-ano/sistema-imunologico/saude-e-qualidade-de-vida/a/doencas-relacionadas-falta-de-saneamento-basico>

Após leitura do texto, responda às questões.

- 1) (UFPB) O Brasil hoje apresenta um quadro peculiar em relação ao perfil epidemiológico da população. Problemas de saúde considerados de países desenvolvidos, como câncer, convivem com problemas de saúde característicos de países subdesenvolvidos, a exemplo de parasitoses. Nesse contexto, um conjunto de fatores, como falta de condições sanitárias adequadas, ausência de água tratada e descuido com a higiene pessoal podem levar ao surgimento de:
 - a) Doença de Chagas.
 - b) Malária.
 - c) Amebíase.
 - d) AIDS.

- 2) A água está relacionada com a transmissão de várias doenças. Analise e marque aquela alternativa que apresenta uma doença que não se relaciona com a ingestão de água contaminada:
 - a) Amebíase.
 - b) Dengue.
 - c) Cólera.
 - d) Giardíase.

- 3) A leptospirose é uma doença que se alastra em situações de enchente porque, nesses casos, aumenta a:
 - a) Contaminação do ar por bactérias que causam a doença.
 - b) Contaminação do ar por vírus que causam a doença.
 - c) Presença de caramujos que transmitem a doença.
 - d) Contaminação da água pela urina de rato que transmite a doença.

- 4) Por que a falta de saneamento básico está associada ao aumento da dengue?
 - a) Porque a coleta inadequada ou inexistente de lixo associado à má drenagem da água da chuva faz que surjam inúmeros focos de água parada.
 - b) Porque o contato com a água parada contaminada é suficiente para transmitir a dengue.
 - c) Porque a dengue é transmitida pela ingestão da água parada contaminada.
 - d) Porque a dengue é transmitida pela ingestão de alimentos contaminados com as larvas do mosquito.

- 5) Entre as recomendações a seguir, qual não é eficaz na proteção contra doenças relacionadas com a água?
 - a) Lavar sempre as mãos.
 - b) Não deixar expostos recipientes que podem acumular água.
 - c) Usar sempre camisinha.
 - d) Evitar andar em locais com enchentes.