



# Ensino Médio

## 3ª Série



PROFESSOR(A):

**TÉRCIO CÂMARA**



DISCIPLINA:

**BIOLOGIA**



CONTEÚDO:

**A RELAÇÃO  
SOCIOECONÔMICA E A  
SAÚDE DA POPULAÇÃO**



DATA:

**10/03/2022**

## SANEAMENTO BÁSICO

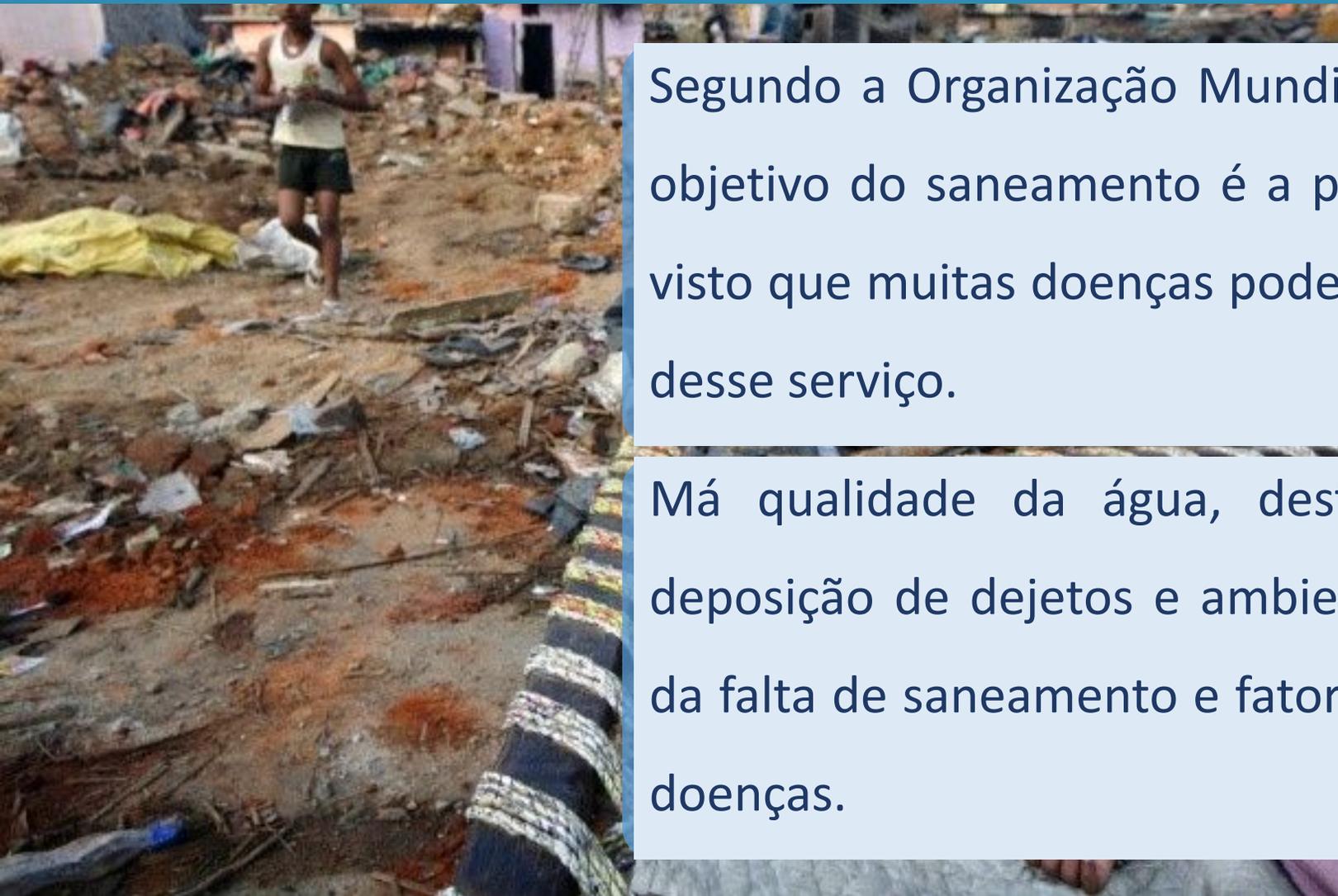
**IMPORTANTE !!!**

**5 CONSEQUÊNCIAS DA FALTA DE SANEAMENTO BÁSICO**

## SANEAMENTO BÁSICO

Atualmente, 43% da população vive em cidades sem rede de tratamento de esgoto. No norte do país, esse número sobe para 90%. Enquanto no Sudeste, apenas 17% dos cidadãos não têm acesso ao serviço.

# 1 – AMEAÇA À SAÚDE PÚBLICA



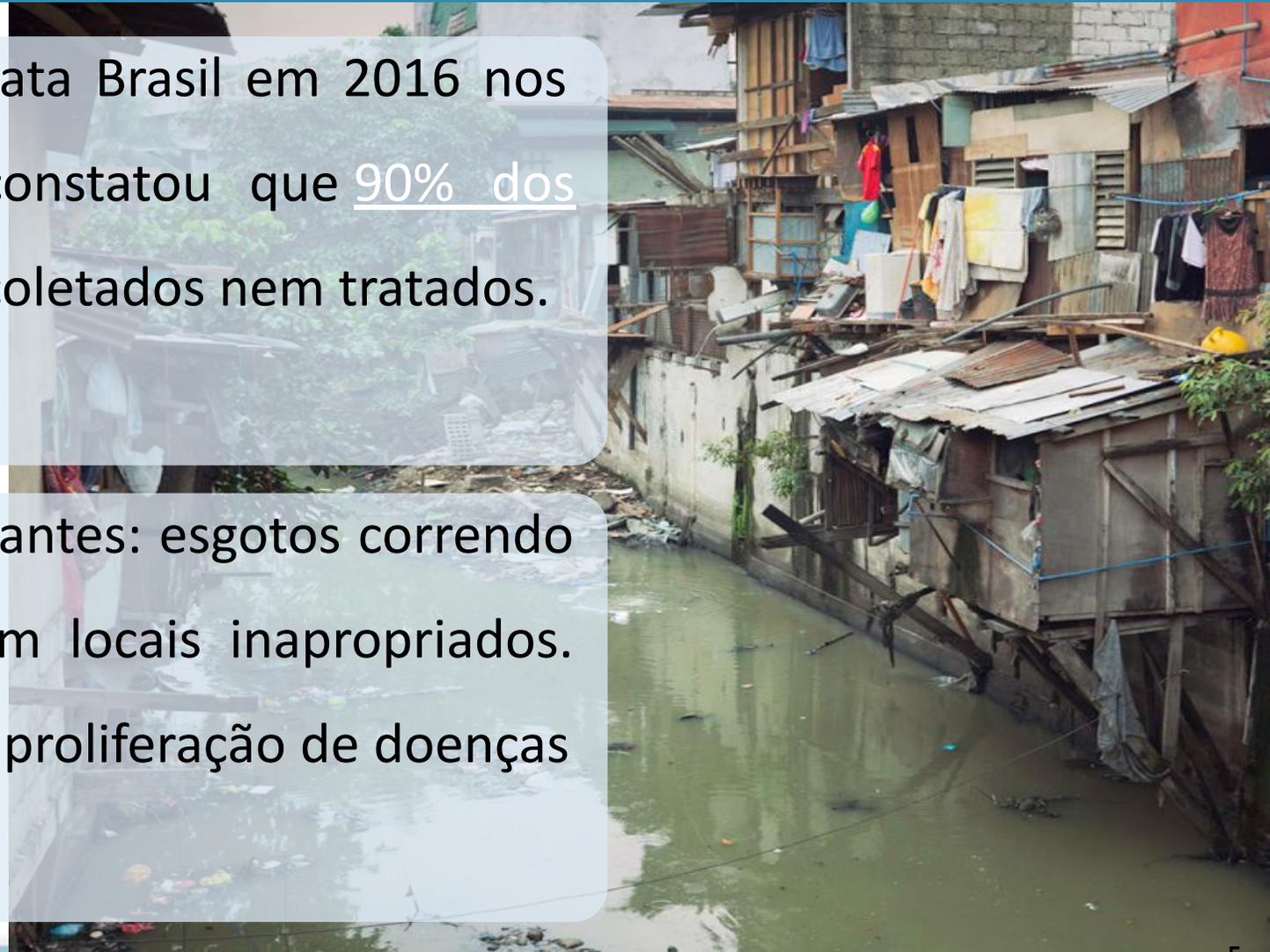
Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), o principal objetivo do saneamento é a promoção da saúde do homem, visto que muitas doenças podem proliferar devido a ausências desse serviço.

Má qualidade da água, destino inadequado do lixo, má deposição de dejetos e ambientes poluídos são decorrências da falta de saneamento e fatores cruciais para proliferação de doenças.

## 2 – DESIGUALDADE SOCIAL

Em estudo realizado pelo Instituto Trata Brasil em 2016 nos 100 maiores municípios do país, constatou que 90% dos esgotos em áreas irregulares não são coletados nem tratados.

Os impactos dessa situação são alarmantes: esgotos correndo a céu aberto e lixo sendo jogado em locais inapropriados. Cenários que contribuem tanto para a proliferação de doenças quanto para a desigualdade social.



## 3 – POLUIÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS

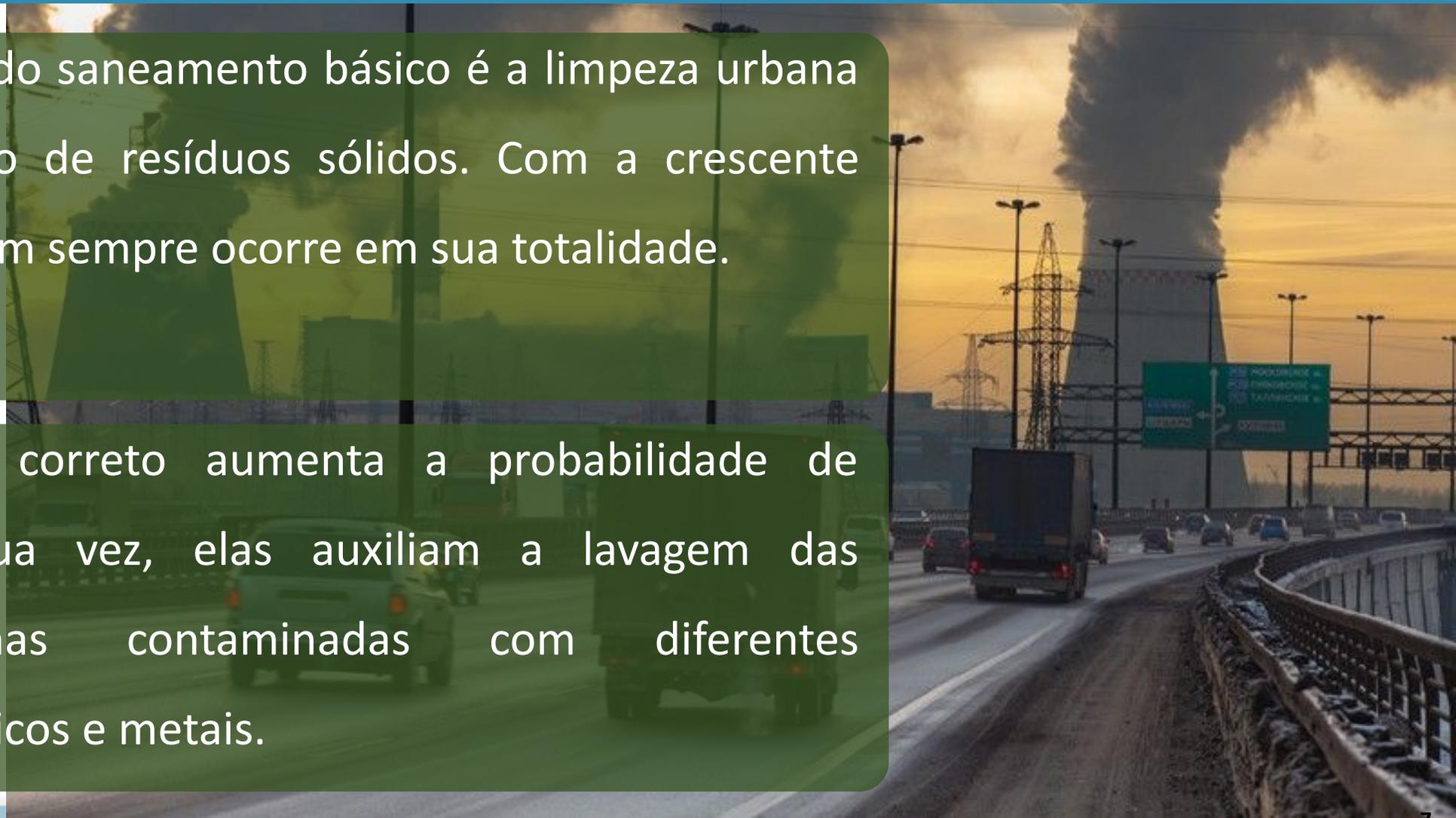
Mesmo com a ONU declarando que o acesso à água potável e ao saneamento básico é um direito essencial do ser humano, ainda há muitas pessoas não sabem o que é possuir água tratada em suas residências.

Na periferia, devido à restrição do acesso ao saneamento, os esgotos sanitários e o lixo doméstico são frequentemente jogados nos rios sem qualquer tratamento.

## 4 – POLUIÇÃO URBANA

Uma das vertentes do saneamento básico é a limpeza urbana e o manejo correto de resíduos sólidos. Com a crescente urbanização, isso nem sempre ocorre em sua totalidade.

Lixo sem destino correto aumenta a probabilidade de enchentes. Por sua vez, elas auxiliam a lavagem das superfícies urbanas contaminadas com diferentes componentes orgânicos e metais.



## 5 – IMPRODUTIVIDADE

O acesso ao saneamento básico melhora a saúde, evita doenças, mortes e amplia oportunidades econômicas e a produtividade.

Em 2014, o Instituto Trata Brasil realizou um estudo para o Desenvolvimento Sustentável denominado “Benefícios Econômicos da Expansão do Saneamento Brasileiro”. Os resultados apontam perda de produtividade e renda devido à falta de saneamento básico.

## CONSIDERAÇÕES SOBRE A FALTA DE SANEAMENTO BÁSICO

Os direitos humanos, de acordo com a ONU, preveem que todos tenham acesso a água suficiente, segura, fisicamente acessível e a preços razoáveis para usos pessoais e domésticos.

O Brasil tem aumentado os índices dos serviços de saneamento. Entretanto, ainda é necessário aumentar os esforços e a cobrança por estratégias e planejamentos de gestão para universalização do acesso. E mais que planejar, é imprescindível executar e entregar as obras e ações para garantia de um serviço de qualidade.

# A AMEBÍASE

VAMOS CONHECER ALGUMAS DOENÇAS  
QUE ESTÃO RELACIONADAS COM A  
ÁGUA!

**AMEBÍASE**

Causada por um micróbio chamado ameba que **se instala no intestino humano**, provocando machucados de difícil cicatrização, causando vômitos, diarreia e dores no abdome. Sua transmissão acontece por meio de água e alimentos contaminados e mal lavados.

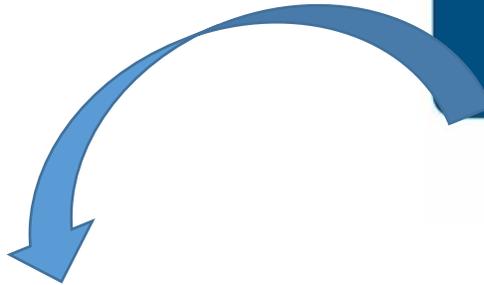


# A AMEBÍASE

PARA EVITAR A AMEBÍASE DEVEMOS:



Lavar cuidadosamente os alimentos, sobretudo os que são ingeridos crus, como frutas e verduras.



Beber sempre água filtrada.

BEBA ÁGUA  
**FILTRADA**  
CUIDE DE SUA SAÚDE!

# A CÓLERA

## CÓLERA

### CUIDADO COM A CÓLERA!

- ✓ Quando não há tratamento médico, ela pode **matar** por **desidratação**.
- ✓ Com tratamento, a **mortalidade é baixa**, não passa de um em cada cem doentes.

Doença causada pela **Vibrião cholerae**.

Tanto em água doce quanto na água do mar, se estiverem contaminadas com o vibrião, podem transmitir a doença.

Os sintomas são: febre, vômitos, dores abdominais com uma forte diarreia e **desidratação** grave.

## A CÓLERA

### CUIDADOS QUE DEVEMOS TOMAR PARA PREVENÇÃO DA CÓLERA:

**Lavar com água clorada:  
frutas, verduras e legumes  
que serão consumidos crus.**

**Lavar as mãos antes de  
preparar ou cozinhar  
alimentos.**

## A CÓLERA

FIQUE POR DENTRO



“Diarreia” não é o mesmo que “disenteria”

“**Diarreia**”, que vem do grego diárrhoia (escoamento), designa evacuação frequente com fezes líquidas e abundantes.

“**Disenteria**” corresponde ao quadro de inflamação (irritação, ardor) intestinal, especialmente no colo do intestino, que inclui dor abdominal, tenesmo (sensação de urgência para defecar, sem conseguir fazê-lo) e evacuações frequentes, com sangue e muco.

# A ASCARIDÍASE

## ASCARIDÍASE

Lombrigas adultas parasitas do ser humano.



É uma doença causada por um verme conhecido por **lombriga**. É um parasita que se aloja no **intestino humano**,

**DEVEMOS TOMAR AS SEGUINTE PRECAUÇÕES:**

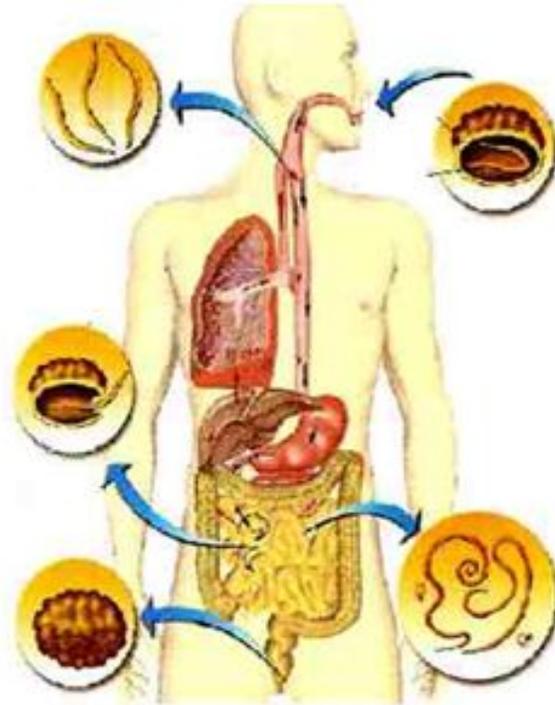
- ✓ Defecar exclusivamente em privadas;
- ✓ Lavar as mãos após a ida ao banheiro e antes das refeições;
- ✓ Lavar as frutas e verduras;
- ✓ Manter as mãos e, especialmente, as unhas limpas;

# CICLO DA ASCARIDÍASE

**NA TRAQUÉIA SÃO  
DEGLUTIDOS E  
RETORNAM PARA O  
INTESTINO**

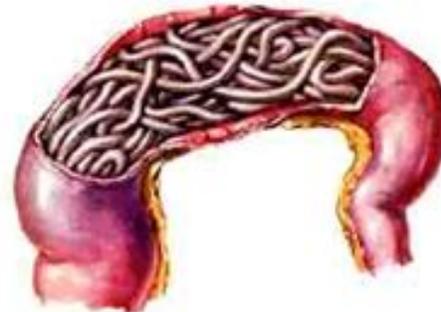
Larvas perfuram o  
intestino e caem na  
circulação, de onde são  
levadas para os pulmões.

**OVOS ELIMINADOS  
ATRAVÉS DAS FEZES**



**INGESTÃO DOS OVOS**

**VERMES ADULTOS NO  
INTESTINO**



ATI  
VI  
DA  
DESGABARITO  
D

**01.** Sabemos que algumas doenças causadas por nematoides podem ser evitadas com medidas profiláticas simples. Marque a única alternativa que não indica uma boa maneira de se prevenir essas verminoses:

- a) Beber água filtrada e fervida.
- b) Não andar descalço.
- c) Lavar bem os alimentos.
- d) Usar preservativo nas relações sexuais.
- e) Investir em obras de saneamento básico.

**02.** Sobre a ascaridíase, marque a alternativa correta:

- a) A ascaridíase é uma doença transmitida pela ingestão de água e alimentos contaminados por ovos do *Ancylostoma duodenale*.
- b) A ascaridíase caracteriza-se pelo surgimento de manchas vermelhas pelo corpo e febre alta.
- c) Os ovos da lombriga são eliminados juntamente às fezes do indivíduo contaminado.
- d) A ascaridíase é transmitida através da penetração da larva de *Ascaris lumbricoides* na pele.
- e) A ascaridíase é transmitida pela picada de um mosquito.

ATI  
VI  
DA  
DES

**03.** Diversas são as doenças causadas por protozoários, apesar de a grande maioria desses seres vivos apresentar vida livre. As formas de transmissão dessas patologias são as mais diversificadas, sendo algumas transmitidas pela picada de insetos, ingestão de água e alimentos contaminados e até por via sexual.

Marque a única alternativa que indica uma doença causada por protozoário que não é transmitida pela ingestão de água ou alimentos contaminados.

- a) Amebíase.
- b) Balantidíase.
- c) Giardíase.
- d) Doença do sono.
- e) Leptospirose.

**04.** Os problemas urbanos envolvem transformações ocorridas no espaço, com destaque para

- a) a ausência de políticas de planejamento voltadas para o crescimento das cidades.
- b) a expansão da frota de veículos elétricos presentes nas regiões metropolitanas.
- c) a conservação do leito natural dos cursos de água que percorrem as cidades.
- d) o processo de decréscimo da população mundial que vive nos centros urbanos.
- e) o aumento da manutenção de áreas verdes presentes nas zonas periféricas urbanas.

## ATI VI DA DES

GABARITO  
D

**05.** A poluição atmosférica é um dos principais problemas vivenciados nas cidades. São eventos ambientais derivados desse processo a

- a) poluição sonora e a ilha de calor.
- b) remoção da vegetação e do solo.
- c) erosão do solo e o efeito estufa.
- d) inversão térmica e a chuva ácida.
- e) compactação do solo e do relevo.



**Ensino Médio**

**3ª Série**

**ATÉ A PRÓXIMA AULA!**



**Canal  
Educação**  
PROGRAMA DE MEDIAÇÃO TECNOLÓGICA