

SEQUÊNCIA DIDÁTICA
**SANEAMENTO
BÁSICO**

**OITAVO
MOMENTO**



OLHARES SOBRE A CIDADANIA

Como as políticas de saneamento básico impactam a vida da população?

O principal objetivo nesta atividade é compreender as consequências da ausência de políticas públicas de saneamento básico para a saúde e o meio ambiente, relacionando o ciclo de vida dos principais platelmintos e nematoides patológicos de forma a estimular as/os estudantes, por meio de jogos interativos e de linguagem audiovisual, a:

- pesquisar e analisar informações sobre doenças causadas por platelmintos e nematoides;
- compreender as causas sociais e consequências ambientais para a falta de saneamento básico;
- refletir acerca do saneamento básico no seu município e seus atravessamentos com saúde, educação e cidadania;
- construir momentos reflexivos em que haja respeito mútuo frente a diferentes ideias e opiniões.

Possibilidades Interdisciplinares

- Artes
- Biologia
- Geografia
- História
- Língua Portuguesa
- Matemática
- Sociologia

Competências e habilidades do ENEM abarcadas nesta atividade:

Ciências da natureza e suas tecnologias

Competência de área 1 – Compreender as ciências naturais e as tecnologias a elas associadas como construções humanas, percebendo seus papéis nos processos de produção e no desenvolvimento econômico e social da humanidade.

H3 – Confrontar interpretações científicas com interpretações baseadas no senso comum, ao longo do tempo ou em diferentes culturas.

Competência de área 3 – Associar intervenções que resultam em degradação ou conservação ambiental a processos produtivos e sociais e a instrumentos ou ações científico-tecnológicos.

H10 – Analisar perturbações ambientais, identificando fontes, transporte e(ou) destino dos poluentes ou prevendo efeitos em sistemas naturais, produtivos ou sociais.

H12 – Avaliar impactos em ambientes naturais decorrentes de atividades sociais ou econômicas, considerando interesses contraditórios.

Competências e habilidades do ENEM abarcadas nesta atividade:

Ciências da natureza e suas tecnologias

Competência de área 4 – Compreender interações entre organismos e ambiente, em particular aquelas relacionadas à saúde humana, relacionando conhecimentos científicos, aspectos culturais e características individuais.

H13 – Reconhecer mecanismos de transmissão da vida, prevendo ou explicando a manifestação de características dos seres vivos.

Competência de área 5 – Entender métodos e procedimentos próprios das ciências naturais e aplicá-los em diferentes contextos.

H17 – Relacionar informações apresentadas em diferentes formas de linguagem e representação usadas nas ciências físicas, químicas ou biológicas, como texto discursivo, gráficos, tabelas, relações matemáticas ou linguagem simbólica.

Competências e habilidades do ENEM abarcadas nesta atividade: Ciências da natureza e suas tecnologias

Competência de área 8 – Apropriar-se de conhecimentos da biologia para, em situações problema, interpretar, avaliar ou planejar intervenções científico-tecnológicas.

H30 – Avaliar propostas de alcance individual ou coletivo, identificando aquelas que visam à preservação e a implementação da saúde individual, coletiva ou do ambiente.

A METODOLOGIA CIDADE EM JOGO
INCLUI ESTRATÉGIAS DIDÁTICAS E
CONTEÚDOS TRANSMÍDIA COM
OS SEGUINTE OBJETIVOS:

Contribuir para que educadores incorporem estratégias de ensino inovadoras às suas práticas pedagógicas, com orientações e ferramentas intuitivas.

Potencializar a experiência de professores de diferentes áreas do conhecimento na abordagem de assuntos que envolvam o desenvolvimento de educação cívica e liderança jovem em sala de aula, com a utilização do *game* “Cidade em Jogo”, como fio condutor.

Estimular a utilização de estratégias de Aprendizagem Baseada em Projetos e Gamificação, despertando um maior interesse dos alunos nas atividades de sala de aula, aumentando sua participação, desenvolvendo a criatividade e a autonomia, promovendo o diálogo e a resolução de situações-problema desafiadoras.

Através da Metodologia Cidade em Jogo foi desenvolvido um amplo conteúdo pedagógico com atividades para professores nas diferentes áreas do conhecimento, com o intuito de criar aulas e projetos mais atrativos para os alunos.

As sequências didáticas são formadas por oito momentos e possuem um encadeamento lógico para que o professor possa desenvolver o máximo possível as competências e habilidades abordadas em cada uma das atividades.

Compreendendo e respeitando a autonomia dos professores, as sequências didáticas podem ser adaptadas de acordo com a realidade e as especificidades da sua sala de aula, com a utilização de momentos isolados ou até mesmo como um ponto de partida e inspiração para o desenvolvimento das suas próprias atividades.

1º Momento: Apresentação do tema macro, justificativa de sua importância e pergunta desafio.

2º Momento: Construção de conhecimento superficial utilizando somente a memória operacional.

3º Momento: Aprofundamento do conhecimento, com interdisciplinaridade.

4º Momento: Atividade desafiadora, com transferência para aplicação real do conhecimento.

5º Momento: Quiz.

6º Momento: Projeto coletivo.

7º Momento: Sistematização do conhecimento.

8º Momento: Para saber mais.



OITAVO
MOMENTO

PARA SABER MAIS

Neste momento, apresentamos dicas, sugestões e recursos para aqueles alunos que se interessarem em saber mais sobre os assuntos abordados durante esta sequência didática.

Sites

Trata Brasil

Site do Instituto Trata Brasil, formado por empresas com interesse nos avanços do saneamento básico e na proteção dos recursos hídricos. <http://www.tratabrasil.org.br/>

Portal Saneamento Básico

Portal de notícias voltado totalmente para o setor de saneamento básico e ambiental.
<https://www.saneamentobasico.com.br/>

Sociedade Brasileira de Parasitologia

A Revista de Patologia Tropical é uma publicação oficial da Sociedade Brasileira de Parasitologia.
<http://www.parasitologia.org.br/revista.php>

Lei do Saneamento Básico: Lei nº 11445 de 05/01/2007

<http://www.diariodasleis.com.br/busca/exibelink.php?numlink=1-98-24-2007-01-05-11445>

Sugestões de leituras (podem ser trabalhadas com Língua Portuguesa):

O que é Saneamento?

Disponível no site [Trata Brasil](#).

Cartilha Trata Brasil

Disponível no site [Trata Brasil](#).

Cartilha: Saneamento Básico e as Eleições Municipais 2016

Disponível no site [Trata Brasil](#).

Cartilha de Saneamento: Planos Municipais ou Regionais

Disponível neste [link](#).

Uso Racional da Água e Saneamento Básico - Turma da Mônica

Editora Maurício de Sousa. Disponível neste [link](#).

Objetivos do Desenvolvimento Sustentável

Disponível no site [Trata Brasil](#).

Educação Ambiental e Mobilização Social em Saneamento

Disponível neste [link](#).

Sugestões de leituras (podem ser trabalhadas com Língua Portuguesa):

Caderno Metodológico para Ações de Educação Ambiental e Mobilização Social em Saneamento
Disponível neste [link](#).

Cartilha: Plano de Saneamento Básico Participativo
Disponível neste [link](#).

Qual é a Realidade do Saneamento Básico no Brasil?
Disponível no site [ChildFund Brasil](#).

Mais da metade dos municípios brasileiros não tinha plano de saneamento básico em 2017
Disponível no site [Agência IBGE Notícias](#).

Despoluição demora e atletas velejam em meio ao lixo na Guanabara
Disponível no site [BBC News Brasil](#).

Entendendo a ideia de Saneamento Básico
Disponível neste [link](#).

Por que o saneamento básico é tão importante para as cidades?
Disponível no site do [Governo do Brasil](#).

Sugestões de leituras (podem ser trabalhadas com Língua Portuguesa):

Sem saneamento combate ao aedes seguirá ineficaz

Disponível na coluna de Claudia Colucci, no site [Cloro no Aedes](#).

Pesquisa usa algas para despoluir esgoto e produzir adubo

Disponível no site [Juntos Pela Água](#).

Investir em saneamento reduz gasto em saúde, diz Ministro

Disponível no site [Cloro no Aedes](#).

Cartilha Saneamento Básico: o saneamento básico nos municípios da diocese de São José dos Campos

Disponível neste [link](#).

Cartilha de Tecnologias Sociais para Gestão da Água no Saneamento

Disponível no site do [Repositório Institucional da UFSC](#).

Cartilha Gênero e Água

Disponível neste [link](#).

Sugestões de leituras (podem ser trabalhadas com Língua Portuguesa):

Cartilha “O Melhor Lugar”

Disponível neste [link](#).

Doenças ligadas à falta de saneamento geram custo de R\$ 100 mi ao SUS

Disponível no site [Agência Brasil / EBC](#).

¼ dos municípios brasileiros não tem política ou plano de gestão do saneamento básico

Disponível no site [G1](#).

Debatedores criticam MP que reformula o marco legal do saneamento básico

Disponível no site [Senado Notícias](#).

Copa do Mundo e Saneamento Básico

Disponível no site [ABES](#).

O que é saneamento básico

Disponível no site [Planeta Biologia](#).

Saneamento é +

Disponível no site [Trata Brasil](#).

Sugestões de leituras (podem ser trabalhadas com Língua Portuguesa):

Jogos Olímpicos: competir no meio do esgoto

Disponível no site [STF](#).

Cartilha Saneamento Básico e Saúde

Disponível neste [link](#).

Sugestões de leituras de parasitologia:

O que é parasitologia

Disponível no site [Portal Educação](#).

Apostila de Parasitologia Humana

Disponível neste [link](#).

Atlas de Parasitologia Humana

Disponível neste [link](#).

Parasitoses

Disponível no site [Portal São Francisco](#).

Sugestões de leituras de parasitologia:

Introdução à parasitologia

Disponível no canal da UnivespTV no [YouTube](#).

Principais parasitos humanos de transmissão hídrica ou por alimentos

Disponível neste [link](#).

Transmissão de parasitoses pela água

Disponível neste [link](#).

Estudo da associação entre fatores socioambientais e prevalência de parasitose intestinal em área periférica da cidade de Manaus

Disponível no site [Scielo - Saúde Pública](#).

Fatores associados à ocorrência de parasitoses intestinais em uma população de crianças e adolescentes

Disponível no site [Scielo – Saúde Pública](#).

Professor, como foi sua experiência?

Você pode enviar um e-mail para o endereço contato@cidadeemjogo.org.br ou, se preferir, preencha o formulário disponível em nosso portal.



WWW.CIDADEEMJOGO.ORG.BR