



**Universidade do Estado do Rio de Janeiro**  
Instituto de Biologia Roberto Alcântara Gomes  
Mestrado Profissional em Ensino de Biologia



**DALVIANE**  
**PAULA**  
**RENATA**

**Abordando as relações do contágio da Dengue e saneamento básico  
através de uma sequência de ensino por investigação**

Rio de Janeiro

2024

## **Introdução**

A ausência de um tratamento de água e esgoto adequado, ocasiona doenças infectocontagiosas graves que atingem crianças e adolescentes dos bairros mais pobres dos municípios do Rio de Janeiro. A precariedade do saneamento básico prejudica a qualidade de saúde dos indivíduos, já que há o aumento do risco de contaminação com doenças de veiculação hídrica ou transmitidas por vetores dependentes da água em seu ciclo de vida, como é o caso do *Aedes aegypti*, transmissor da dengue (ALMEIDA, COTA E RODRIGUES, 2019).

A dengue é uma doença infectocontagiosa, que pode levar a óbito. A prevenção é lutar contra esse mosquito, eliminando focos de água armazenada que podem se tornar possíveis criadouros. A estratégia para alcançar estas metas inclui uma intensa mobilização comunitária, a partir de todos os meios de comunicação modernos e um processo continuado e sustentado de educação em saúde. A escola é ponto de partida eficiente para a educação voltada à saúde pública, envolvendo diversas questões como, por exemplo, a dengue (Andrade, 1998), uma vez que, no âmbito escolar é possível viabilizar ações efetivas que possam corroborar na construção do conhecimento básico da doença. As transformações que ocorreram no cenário contemporâneo tornam a educação um processo amplo, considerando as interfaces que a escola possui com os amplos domínios da comunicação midiática (BRASSOLATTI et al., 2002).

O presente trabalho pode conscientizar as comunidades escolares, podendo ser aplicado na aula de viroses ou até mesmo em um projeto a parte pelo fato de ser uma doença endêmica no Rio de Janeiro. Para tanto, será elaborada uma sequência didática para identificar sintomas, sinais e prevenção, com foco nos cuidados básicos para evitar a multiplicação do mosquito, visando o protagonismo dos alunos.

## **Objetivos**

Sensibilizar os estudantes sobre a relação entre a precariedade do saneamento básico e o aumento de contágio da dengue nas comunidades mais carentes, em especial nas crianças e adolescentes, destacando a importância de medidas de prevenção no combate à dengue.

## **Metodologia**

O público alvo dessa pesquisa são alunos do segundo ano do Ensino Médio regular. O produto dessa pesquisa é uma sequência didática, que pode ser definida como um conjunto de atividades ordenadas, estruturadas e articuladas para realização determinados objetivos educacionais, que tem um princípio e um

fim conhecido tanto pelos professores como os alunos, levando em conta diálogos entre professor/aluno e aluno/aluno, observando a influência do conteúdo (ZABALA, 2018). De acordo com Zabala (1998), a análise do processo educativo deve ser realizada através de uma perspectiva processual considerando as fases de planejamento, aplicação e avaliação, colocando o aluno como centro do processo de aprendizagem. O desenvolvimento acontecerá em duas semanas, duas aulas por semana, de 50 minutos cada, como pode ser observado na figura 1 abaixo.

O processo avaliativo incluirá o envolvimento dos estudantes e sua participação nas etapas das atividades, avaliando o interesse individual, sobre os assuntos abordados; assim como as interações em grupo; a participação ativa na troca de ideias, o trabalho colaborativo e a observação reflexiva de uma redação sobre as considerações finais que cada aluno deverá produzir.

**Figura 1.** Etapas do desenvolvimento da sequência didática.

Etapa 1 – aula 50 minutos	Brainstorming para análise de conhecimentos prévios; apresentação do documentário Dengue/Saúde Brasil <a href="https://www.youtube.com/watch?v=iVP-TbExEw;">https://www.youtube.com/watch?v=iVP-TbExEw</a> ;
Etapa 2 – aula 50 minutos	Inserção de uma pergunta problema; divisão da turma em cinco grupos; pesquisa e leitura de referências bibliográficas; discussão e apresentação para classe;
Etapa 3 – aula 50 minutos	Criação de mural relacionando as relações encontradas entre saneamento básico e dengue; saída pela escola e entorno para observação de possíveis criadouros do mosquito vetor;
Etapa 4 – aula 50 minutos	Elaboração de uma redação com as percepções após as etapas acima e considerações finais;

**Fonte:** As autoras.

## **Resultados esperados**

A presente proposta de sequência didática busca envolver os estudantes de maneira que eles se tornem protagonistas no processo ensino-aprendizagem. Através de uma sequência didática pretende-se estimular a pesquisa, a construção de argumentos, o debate de ideias e a troca de conhecimentos entre os participantes, explorando as potencialidades didáticas desta proposta metodológica (ANTUNES, 2001). A abordagem de um tema atual e de grande relevância para a saúde desperta a curiosidade dos adolescentes, constituindo-se assim como um excelente combustível para o debate de ideias nas rodas de conversa e para despertar o desejo de aprender. Presume-se que durante as atividades propostas seja possível observar que os processos argumentativos desencadeados nas rodas de conversa e nas apresentações dos grupos seja uma oportunidade para que os alunos possam relacionar os diferentes aspectos de sua pesquisa com os conhecimentos prévios, desenvolvendo o pensamento crítico e realizando mudanças de atitudes em relação a prevenção da Dengue

O presente trabalho sugere que o aluno construa seu conhecimento acerca de um tema muito relevante para a sociedade, especialmente da região sudeste, tornando-se multiplicadores do conhecimento em sua comunidade escolar. Essa sequência didática afasta o aluno do método tradicional do ensino de viroses, contribuindo assim para uma aprendizagem significativa.

## **Referências**

ALMEIDA, L.S.; COTA, A. L. S.; RODRIGUES, D. F. **Saneamento, Arboviroses e Determinantes Ambientais: Impactos na saúde urbana**. Cien Saude Colet, [s/l], 2019.

ANDRADE, C.S.F. **Uma educação especial para o controle biológico dos vetores da dengue**. Anais do VI Siconbiol – Simpósio de Controle Biológico. Rio de Janeiro, p. 156, 1988.

BRASSOLATTI, R.C.; ANDRADE, C.F.S. **Avaliação de uma intervenção educativa na prevenção da dengue**. Ciência & Saúde Coletiva, v. 7, n. 2, p. 243-251, 2002.

ANTUNES, C. **Como desenvolver as competências em sala de aula**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2001

RICHARD, M.; BISSONNETE, S. **As ciências cognitivas e o ensino**. In: GAUTHIER, Clermont, TARDIF, Maurice (Org.). A pedagogia: teorias e práticas da antiguidade aos nossos dias. Petrópolis, RJ: Vozes, 2014

ZABALA, Antoni. **A prática educativa como ensinar**. Tradução: Ernani F. da F. Rosa. Reimpressão 2010. Porto Alegre: Artmed, 1998.

