

Trilha Zika Zero

uma sequência didática interativa



Projeto desenvolvido no Colégio Adventista do Recife-PE
Professora: Ana Paula Santos Conceição
7º ano
Disciplina: Ciências
Tempo destinado ao projeto: 7 horas/aula;
destas, 4 aulas teóricas e 3 aulas práticas

1. Objetivo geral

Entender as ações do zika vírus por meio de uma Sequência Didática Interativa (SDI).

2. Objetivos específicos

- Compreender a morfologia dos vírus, seus mecanismos de ação e reprodução;
- Aprender, por meio das TDIC e dos vídeos, as diferenças entre os sinais e sintomas provocados por viroses, de forma geral, com ênfase na ocasionada pelo zika vírus e estabelecer as possíveis relações deste com a microcefalia;
- Perceber a diferença entre os conceitos prévios e o conhecimento obtido após o estudo, no que se refere à ação viral e às complicações de algumas viroses;

- Elaborar a Trilha Zika Zero, proporcionando aos participantes um entendimento lógico da ação viral do zika vírus durante o percurso da trilha;
- Confeccionar mosquiteiras (armadilhas para mosquitos e pernilongos) para a distribuir aos visitantes da Trilha Zika Zero;
- Coletar materiais para bebês (fraldas, leite, produtos de higiene, etc.), a fim de serem doados à “União de Mães de Anjos” (organização que reúne mães de filhos com microcefalia), em Recife.

3. Conteúdo curricular

Capítulo 24 do livro de Ciências, tópico “B. Vírus – seres sem reino”.

4. Contextualização

Diante da situação alarmante envolvendo os sucessivos casos de viroses, inclusive do zika vírus, é pertinente discutir esse assunto na escola privilegiando a contextualização e os conhecimentos prévios que os alunos trazem para a aula e motivando-os a desenvolver uma aprendizagem significativa.

Grande número de casos tem sido registrado na Região Nordeste, principalmente no estado de Pernambuco, onde se encontra o principal foco desse tipo de doença, inclusive do zika vírus. Outra questão bastante lamentável são as possíveis relações do vírus com as deformações neurológicas em bebês, como é o caso da microcefalia, com inúmeros registros

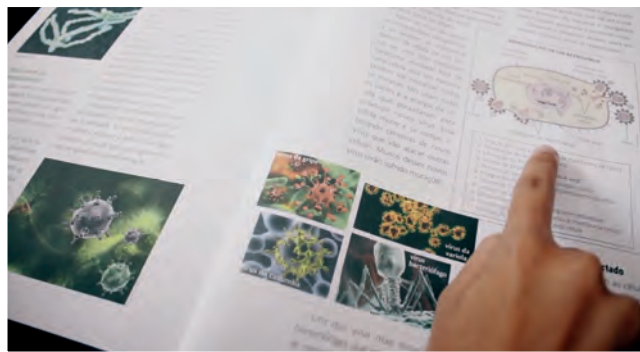
na cidade do Recife. Em virtude dessa situação, foi criado no Recife a “União de Mães de Anjos” (UMA), uma ONG com o propósito de dar apoio às mães de bebês microencefálicos no que se refere a orientações quanto aos possíveis obstáculos que enfrentarão com seus filhos, bem como o suporte terapêutico para o melhor desenvolvimento desses bebês.

Por essa razão, a presente sequência didática atrelou os conhecimentos científicos escolares a um componente importantíssimo que é o amor ao próximo, fazendo uma campanha de arrecadação de materiais para crianças com microcefalia. Assim, os alunos tiveram a oportunidade de conhecer esses bebês e perceber a realidade discutida em sala de aula.

Diante da situação exposta, foi aplicada a sequência didática que se segue.

5. Desenvolvimento

1ª etapa – A SDI, como uma proposta didático-metodológica, foi utilizada no contexto de sala de aula visando facilitar o processo de ensino–aprendizagem (OLIVEIRA, 2013).



2ª etapa – Foi entregue uma ficha para que cada aluno escrevesse sua concepção acerca da pergunta norteadora: “Como tem ocorrido a ação viral do zika vírus?” Com isso, os alunos puderam expor o que sabiam sobre a ação viral, os sinais, os sintomas e as complicações patológicas específicas do zika vírus e ainda fazer comentários sobre as possíveis relações dele com a microcefalia. Após o preenchimento da ficha, reuniram-se em quatro grupos e receberam outra ficha na qual o grupo deveria fazer a síntese das concepções individuais. Foi solicitado que cada grupo escolhesse um representante. Os quatro representantes se reuniram a fim de responder novamente à mesma pergunta, e sintetizar as ideias dos quatro grupos em apenas uma concepção, obtendo o conceito geral da turma. Essa definição foi escrita no quadro para que todos tivessem acesso a ela.

3ª etapa – Após o estudo do conteúdo, seguiram-se os mesmos procedimentos da etapa anterior, elaborando-se uma nova síntese, que foi colocada no quadro ao lado da definição geral prévia, objetivando a comparação entre elas. Dessa forma, os alunos puderam refletir sobre a evolução de conceitos da turma referentes às temáticas suscitadas pela pergunta norteadora.

4ª etapa – Foram abordados os conteúdos do Quadro 1 (próxima página) por meio da utilização de multimídias (apresentações em PowerPoint) e ilustrações sobre os vírus, bem como o texto do livro didático. Em seguida, os grupos se reuniram novamente, para analisar matérias de jornais e revistas que se referiam à temática em questão. Por fim, cada grupo apresentou à turma os assuntos tratados nos artigos lidos.

5ª etapa – Depois de realizar uma pesquisa, os alunos confeccionaram mosquiteiras, armadilhas para capturar os ovos do *Aedes aegypti*, a fim de impedir o desenvolvimento do mosquito na fase adulta.



Fotos: Banco de Imagens CPB



Construção de mosquiteiras.

6ª etapa – A turma apresentou aos visitantes da Trilha os resultados de suas pesquisas sobre a ação viral, com ênfase nas especificidades do zika vírus. Os grupos foram dispostos na quadra de esportes da escola de tal maneira que havia uma sequência lógica dos conteúdos, a fim de que os ouvintes compreendessem desde a origem dos vírus até a possível relação deles com a microcefalia.

7ª etapa – Ao fim da Trilha, os visitantes observaram o passo a passo da construção de uma mosquiteira. Como lembrança e incentivo, receberam um exemplar da armadilha pronto, confeccionado pela turma. Desde o primeiro grupo até o último da sala, as pessoas foram direcionadas por pegadas feitas de papel e coladas no chão, que apresentavam os temas norteadores da pesquisa. Para os alunos, a participação no projeto serviu de estímulo a fim de que se sentissem responsáveis pelo combate e extermínio dos mosquitos, sem o uso de substâncias tóxicas e sem agredir o ambiente.



Trilha Zika Zero.

Banco de Imagens CPB

Quadro 1

Trilha Zika Zero		
Grupos	Conteúdos	Número de pegadas
1. Vírus? Que bicho é esse? Origem e disseminação do zika vírus	<ul style="list-style-type: none"> • Conceito e mecanismo de ação viral • Origem e disseminação do zika vírus 	Pegadas 1 a 3
2. Transmissão do zika vírus	<ul style="list-style-type: none"> • Outras viroses e modos de transmissão 	Pegadas 4 a 6
3. Especificidades da microcefalia	<ul style="list-style-type: none"> • Possível relação com a microcefalia, casos de microcefalia, gráficos com o percentual dos casos 	Pegadas 7 a 11
4. Tratamento e prevenção contra o zika vírus	<ul style="list-style-type: none"> • Tratamento de doentes com zika vírus • Medidas preventivas do desenvolvimento do inseto • Apresentação de como confeccionar a mosquiteira • Entrega da mosquiteira e dos panfletos 	Pegadas 12 a 14

6. Recursos utilizados

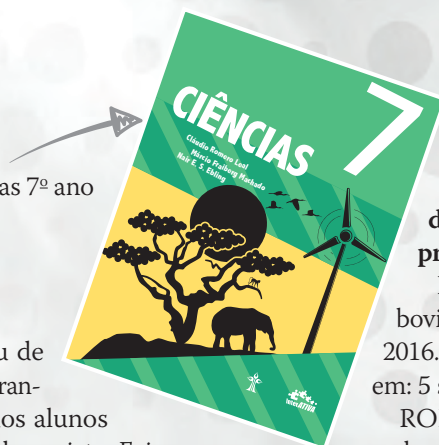
- Jornais
- Livro didático Ciências 7º ano
- Planfletos
- Vídeos

7. Avaliação

A avaliação aconteceu de forma continuada, considerando o desenvolvimento dos alunos durante toda a execução do projeto. Foi avaliado o comportamento deles durante a exposição dos conteúdos, a concentração nas atividades, o uso do vocabulário científico, a criticidade dos argumentos durante os diálogos em pequenos grupos e com toda a turma e o posicionamento diante das temáticas polêmicas discutidas.

8. Referências

LEAL, Cláudio R.; MACHADO, Márcio F.; EBLING, Nair E. S. **Ciências 7º ano**. 2. ed. Tatuí: Casa



Publicadora Brasileira, 2012. p. 280-283. (Coleção Interativa).

OLIVEIRA, Maria Marly de. **Sequência didática interativa no processo de formação de professores**. Petrópolis: Vozes, 2013.

PERNAMBUCO contabiliza 212 mortes por arboviroses. **O Diário de Pernambuco**, Recife, 11 maio 2016. Disponível em: <<https://goo.gl/sUdv5C>>. Acesso em: 5 set. 2017.

RODRIGUES, Larissa. Famílias de microcéfalos pedem fim do preconceito. **O Diário de Pernambuco**, Recife, 6 maio 2016. Disponível em: <<https://goo.gl/4NAnAv>>. Acesso em: 5 set. 2017.

SOUZA, Alice de. Engasgos em microcéfalos preocupam. **O Diário de Pernambuco**, Recife, 16 maio 2016. Disponível em: <<https://goo.gl/DybUbg>>. Acesso em: 5 set. 2017.

ZIKA contamina placenta pelo sangue. **O Diário de Pernambuco**, Recife, 12 maio 2016. Disponível em: <<https://goo.gl/TYzhzN>>. Acesso em: 5 set. 2017. ■