

Experimento cadastrado por **Marcio Fraiberg Machado** em 03/05/2009

Classificação ● ● ● ● ● ● ● baseado em 3 avaliações

Total de exibições: 1877 (até 22/09/2017 21:22:54)

Palavras-chave:

Material - Onde encontrar

Em casa

Material - Quanto custa

até R\$ 10,00

Tempo de apresentação

Até 1 hora

Dificuldade

Fácil

Segurança

Seguro

MATERIAIS

- 1. Tela que os alunos mesmos podem construir.
- Com madeirite doado por serralherias e fábricas d
- Panos de saco de fábricas e supermercados para a
- 2. Material de pintura: pincéis, tubos, copinhos
- 3. Material reciclável e lixo, como massa corrida
- Espiral de caderno, papel de todo tipo, borra de c

INTRODUÇÃO

Boa parte das pessoas tiveram de ser, injustamente, peneiradas pelo modelo de ensino que privilegia a prova, para verificação de conteúdo. Solicita-se ao profissional da educação que se educa pela pesquisa, que aprenda a aprender com as dificuldades e mazelas de nossa sociedade e entenda, que mudar é preciso. Usando de novas técnicas de ensino, acionar os alunos na busca prática por soluções a sua problemática cotidiana, analisando e propondo alternativas a um viver ecológico e responsável e uma educação sanitária eficiente. Esse aprender a aprender pela pesquisa pretende formar tanto alunos como professores críticos acerca das suas realidades sociais, ou seja, a pesquisa é um meio à formação de alunos "mestres" e não apenas de "discípulos" reprodutores e transmissores de conhecimento. Então o que se pretende é enfatizar a pedagogia adventista em ação e usar, das múltiplas habilidades, para o fazer pedagógico, na construção de um ser pleno, mordomo e auxiliador da natureza, entendendo seu papel nela.

Objetivos do projeto: a. Incentivar a preservação, através da reciclagem e reaproveitamento do lixo; b. Compreender nossa ação no ambiente e como podemos protegê-lo, especialmente o fato de muitas doenças serem gestadas pelo nosso lixo e pela irresponsabilidade social; Lembrete: Esse tema também pode ser analisado sob o ponto de vista da Histologia. c. Pesquisar as principais doenças e parasitoses humanas, em especial as de nossa região; d. Produzir uma obra artística, pintura e modelagem, informando de maneira criativa suas descobertas a comunidade; e. Mostrar, através de exposição, os resultados a comunidade escolar. O mundo hoje é um grande produtor de imagens. Usando o princípio que diz que a imagem é utilizada para informar, ilustrar, educar e produzir conhecimento; podemos afirmar que o uso diverso e variado da imagem não é algo assim tão novo.

Conceitos abordados:

A finalidade da imagem na biologia é mostrar ao aluno o que acontece no meio ambiente e até mesmo dentro do nosso próprio corpo, mas ele por si só, não percebe estes acontecimentos pelo fato de a maioria das vezes serem microscópicos. Então, é com a ajuda da imagem que tais aspectos podem ser observados e explicados. Como exemplo, seria quase impossível a explicação clara, do desenvolvimento da doença de chagas, causada pelo *Tripanossoma cruzi*, que é transmitida pelo barbeiro, sem o auxílio das imagens, pois não entenderiam totalmente o processo causador da doença de chagas e não teriam idéia de como é este ser flagelado, ou melhor, não saberia nem o que é um flagelado. E não possuindo o acesso a detalhes como forma e cor, não teriam uma imagem correta a respeito do processo, apenas vivendo o conteúdo e não a sua beleza. Assim, com a utilização da imagem podemos perceber que as dúvidas serão muito menores e o esclarecimento do mesmo seria muito maior. Ao retratar a imagem do ente biológico, ao manipular sua textura, a construção em relevo, utilizando variadas técnicas, é possível explorar o mundo biológico, matemático, ecológico, histórico e geográfico, pois, na construção da pintura em Biologia, não é somente um fato de copiar aquilo o que estamos vendo em um microscópio ou na natureza, mas sim o fato de interpretarmos o que estamos vendo, de interpretar o real.

O desenho, a imagem, é um registro no arquivo da interpretação do real. Esse registro faz com que haja uma busca de interesse e muitas idéias novas serão formuladas. É apaixonar-se pelo fantástico mundo da ciência. Essa repercussão é imperiosa, num país onde há uma fuga drástica das faculdades em que se envolva a ciência. Matematicamente, pois, serão necessários cálculos para enquadrar o objeto visto e analisado dentro da transposição espacial, onde a proporcionalidade deverá ser obedecida. Nesse momento, o aluno amplia suas capacidades cognitivas, pois aplica praticamente, os conhecimentos adquiridos em sala de aula. Histórica e geograficamente pois se situa, enquanto agente descobridor, do momento histórico em que a doença, no caso, se propagou, analisando os métodos profiláticos necessários e a situação histórica por que passa a população, mas não só isso, o local geográfico onde a doença se manifesta, num país como o nosso. Que condições sócio-econômicas vivem? Que características culturais apresentam? Ecologicamente, pois os materiais utilizados são recolhidos do lixo, reaproveitando embalagens, sobras de construção, enfim, reutilizando o que comumente iria parar no rio que corta nossa comunidade. Esse educar para a preservação, uma educação mais verde, meta das escolas adventistas, pretendem um indivíduo que entenda seu papel na sociedade, valorizando a natureza e entenda seu papel como mordomo da natureza, ordem conferida pelo próprio Deus como Criador e Mantenedor da natureza.



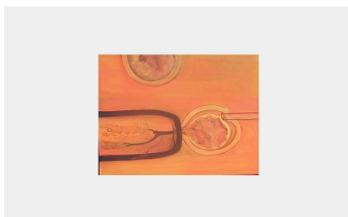
Tela de sobra de madeira de construção. Técnica de relevo, mostra a prófase, início da mitose.

PASSO 01 -&NBSP;

As etapas para a construção do processo são: O projeto obriga a uma interdisciplinaridade com as áreas de Matemática, História, Geografia e Artes. 1. Dentro do currículo da disciplina de Biologia, no capítulo parasitoses, levar os alunos a observarem no microscópio os seres ou situações que se deseje analisar (para escolas que não possuem microscópio ou laboratório, e não consigam emprestado, sugerimos reproduzir as imagens de atlas ou dicionários de biologia que explorem o tema); 2. Procurar na sala de aula, alunos que tiveram ou tem parentes e amigos com esse tipo de doença. De posse da doença escolhida, formar grupos por área de interesse (muitas vezes os alunos escolhem uma determinada doença por já ter um caso na família); 3. Cada grupo deve estudar a geografia do local onde mais se concentram focos da determinada doença. Deve analisar a história do local, seus dados geoestatísticos e procurar identificar os dados referentes a situação sócio-econômico-cultural; 4. Cada grupo deve construir uma tela (as medidas serão estabelecidas pelo professor, levando em conta o espaço disponível para exposição) e iniciar os cálculos matemáticos e geométricos na transposição da imagem para a tela, para construir a imagem vista e analisada no microscópio, livro ou atlas; 5. Deve escolher qual técnica será utilizada, fazendo a construção em relevo, aplicando texturas entre outros. Esse contato será feito com o professor de Artes; 6. Os autores dos quadros devem se preparar para a noite de autógrafos, onde a comunidade escolar será convidada a visitar o que foi produzido. Desejamos lembrar que esse projeto pode ser adaptável a qualquer tema e a qualquer disciplina, basta para isso, ter muita criatividade.



Quadro que mostra o Tecido conjuntivo denso em técnica que usa gase, fios de cobre, borras de café e casca de ovo.



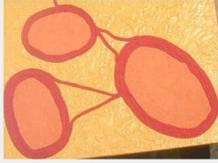
Quadro sobre a técnica de célula tronco. Utiliza canudinhos e papel higiênico.



Quadro que retrata *Leptospira icterohaemorrhagiae*: causadora da leptospirose. Usa fios de lã, restos de tinta de parede e cola.



Cromossomos em um cariótipo. Usa papel reciclado, tinta plástica, massa corrida e papel branco.



Sexo das bactérias: conjugação bacteriana, retratada com fios de lã, cascas de ovo, massa corrida, papel higiênico e laminado.



Tecido com cisticerco. Técnica que usa lã, sobra de tecidos, massa corrida e papel.



Ciclo do tripanossoma cruzi, com técnica usando sobra de forminhas de docinhos e salgadinhos, massa corrida, tinta de interior e papel.