

Plano de Atividade

ARTRÓPODES: APRENDENDO SOBRE A EVOLUÇÃO E AS CARACTERÍSTICAS DAS CLASSES

Bruno Montezano

CONTEXTUALIZAÇÃO

O filo dos artrópodes é o grupo de animais muito abundantes na terra, ocorrendo em todos os lugares. Contém cerca de 1.000.000 de espécies conhecidas, o que é pelo menos quatro vezes o total de todos os outros grupos de animais reunidos. Dessa maneira, é de extrema importância reconhecer a diversidade destes animais. Além disso, possuem boa adaptação a diferentes ambientes; vantagens em competição com outras espécies; excepcional capacidade reprodutora; eficiência na execução de suas funções; resistência a substâncias tóxicas e perfeita organização social, caso das abelhas, formigas e cupins.

Por sua vez, são inúmeros os benefícios diretos e indiretos que estes organismos produzem para a natureza e os seres vivos de modo geral. Esses seres possuem extrema importância para a manutenção do equilíbrio dos ecossistemas terrestres, sem os quais a ciclagem de nutrientes e toda a cadeia alimentar entraria em colapso, já que estes são a base alimentar de muitos outros animais.

No bioma pampa existe uma variada gama de artrópodes que estão distribuídos por todo o território. Assim, nesta atividade será detalhada a evolução dos grupos, bem como suas características morfológicas e seus hábitos de vida.

HABILIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS

- Conscientizar sobre a importância desses organismos para os ecossistemas onde estão inseridos e para os seres humanos;
- Despertar a curiosidade pela pesquisa científica e as muitas faces da Ciência;
- Promover a investigação a cerca do tema trabalhado.

CONHECIMENTOS MOBILIZADOS

- Expor a diversidade de artrópodes associando com o cotidiano;
- Entender a evolução dos grupos;

- Reconhecer as diferenças estruturais das classes de artrópodes;
- Dominar o manuseio de equipamento como o estéreo-microscópio utilizado para outras atividades.

MATERIAIS NECESSÁRIOS

Para execução da atividade, serão utilizados espécimes de artrópodes, das seguintes classes: chilopoda, diplopoda, arachnida, crustacea e insecta. Além disso, equipamentos como: estéreo-microscópio, placa de petri, pinças e álcool 70% são fundamentais para executar a tarefa. No quadro branco será feito esquemas para explicar a evolução dos grupos e alguns conceitos sobre a morfologia dos artrópodes.

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O pibidiano responsável iniciará a atividade fazendo questionamentos para a turma 72 da Escola Municipal de Ensino Fundamental Presidente João Goulart com o intuito de dinamizar e revisar o conteúdo que já havia sido trabalhado. Perguntas norteadoras como: “Qual é a característica em comum entre os diferentes grupos de artrópodes? Quais são os diferentes grupos de artrópodes? Todos possuem veneno? Quando estes animais surgiram no planeta?” possibilitarão um melhor entrosamento entre a turma e o licenciando, acredita-se que os alunos se mostrarão mais ativos respondendo com interesse as questões propostas. Por se tratar de uma turma relativamente pequena com 20 alunos, foram elaborados esquemas utilizando o quadro branco e slides no notebook que explicavam a evolução dos grupos de artrópodes, mostrando nas imagens as principais características.

Além disso, posteriormente será explicado como manusear o estéreo-microscópio (lupa). Logo em seguida, serão expostos diferentes espécimes de artrópodes, como por exemplo, lacraias, piolhos-de-cobra, escorpiões, aranhas, crustáceos e insetos para observação e reconhecimento da morfologia.

REGISTRO DOS RESULTADOS ALCANÇADOS

A maior parte da turma 72 ficou eufórica, havendo diferentes relatos sobre as experiências vivenciadas com estes animais no cotidiano (apêndice I- fig.1). Alguns alunos estavam com receio de manusear o estéreo-microscópio (lupa) e outros relataram que gostariam de pesquisar mais o assunto dentro do Clube de Ciências. Dessa maneira,

o domínio e o reconhecimento dos animais que compõem a diversidade são fundamentais, a fim da preservação do ambiente em que vivemos.

Sendo assim, esta intervenção obteve como finalidade, despertar a capacidade crítica dos alunos, resgatando os conhecimentos prévios dos estudantes e associando com os novos conceitos incorporados durante a atividade. Acredita-se que outras intervenções de postura teórica associada à prática, seja o caminho para obter um maior aproveitamento da turma.

AVALIAÇÃO

Por meio dos questionamentos propostos e o interesse em participar da atividade prática a professora regente da turma, que estava presente, usará esta atividade como parte de uma avaliação qualitativa. Salienta-se a formação da cidadania e do caráter do indivíduo, desse modo, o domínio e o reconhecimento dos animais que compõem a diversidade são fundamentais, a fim da preservação do ambiente em que se vive.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BENCKE, G. A. Diversidade e conservação da fauna dos campos do Sul do Brasil. In: PILLAR, V. P.; MÜLLER, S. C.; CASTILHOS, Z. M. S.; JACQUES, A. V. A. (eds.) Campos Sulinos, conservação e uso sustentável da biodiversidade. MMA, Brasília/DF. 2009. p. 101-121

BLOG SÓBIOLOGIA. **Artrópodes**. Disponível em <<http://www.sobiologia.com.br/conteudos/Reinos3/Artropodes.php>> acesso em 20 de agosto de 2015.

APÊNDICE I-



Figura 1. Interação dos alunos durante a aula teórica.



Figura 2. Preparação dos espécimes para observação.