

CONHECIMENTOS PRÉVIOS DE ALUNOS DO ENSINO REGULAR NA CIDADE DE PATOS-PB SOBRE O TEMA ARTRÓPODES

Adrielly de Lira Moreia (1); Francisca Marta Medeiros dos Santos (1); Rafael Nunes Romano (2); Emanoel Messias Pereira Fernando (3)

Universidade Federal de Campina Grande-UFCG, adrielly.l.moreira@gmail.com
Universidade Federal de Campina Grande-UFCG, martha.medeiros@gmail.com
Universidade Federal de Campina Grande-UFCG, rafael_nunes_romano@hotmail.com
Herbário CSTR-UFCG, messias21@gmail.com

Resumo

Estudos feitos com percepção de alunos sobre a artropodofauna são importantes para verificar se os conceitos sobre o assunto chegam há ser interpretados de forma correta pelos alunos de escolas públicas. E isso se torna importante por que o grupo dos artrópodes é muito diversificado e não há possibilidades de ver todo o conteúdo detalhado. O objetivo deste trabalho foi analisar os conhecimentos prévios de alunos do 3° ano do ensino médio da Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Professor José Gomes Alves do Patos-PB acerca do tema artrópodes. Na pesquisa foram entrevistados 30 alunos, com faixa etária de 16 a 18 anos. Aplicou-se um questionário com questões dissertativas. Observou-se que 43,33% dos alunos tem o conhecimento de artrópodes fornecido pelos meios de comunicações como a Televisão e apenas 20% dos livros.

Palavras-chave: Artropodofauna; escolas públicas; questões dissertativas.

Introdução

Os artrópodes são animais com uma grande capacidade adaptativa, podendo sobreviver em vários ambientes, isto influencia na sua distribuição e no seu sucesso quando comparado com outros grupos, além disso, é o maior grupo atual de invertebrados (RUPPERT; BARNES, 2005). Dentro os animais do filo arthropoda mais conhecidos estão as aranhas, os escorpiões, as centopeias, os caranguejos, camarões e insetos (RUPPERT; BARNES, 2005).

Muitas escolas não têm estrutura para apresentar os diversos conteúdos que muitas vezes precisam de um recurso adequado para realizar aulas práticas, estas geram maior



interesse por parte dos alunos, pois a partir disso é possível ter um contato direto com o conteúdo estudado (SOUZA *et al.*, 2008).

No nível médio, o ensino de Biologia caracteriza-se como teórico, uma vez que pouco se tem aulas práticas, pois muitas escolas não possuem recurso disponível para a realização das mesmas (KRASILCHIK, 2004). Segundo os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) para o Ensino Médio, o ensino de Biologia deve ser voltado para as competências que possibilitem o aluno a compreender as diversas informações, o interpretem-na da maneira correta (BRASIL, 1999). As aulas práticas são importantes para a disciplina de Biologia no ensino médio, vendo se essa questão bem discutida em trabalhos de diversos autores (GOMES et al., 2007).

As aulas práticas são de extrema importância, pois por meio delas o aluno obtém maior conhecimento sobre os temas abordados em sala de aula (GOMES et al., 2007). Os professores acreditam que por meio de aulas práticas, os alunos obtêm melhores resultados, pois os mesmos terão a oportunidade de conhecer melhor o tema proposto em sala de aula, desta forma, as aulas se tornam mais atraente para o aluno (BORGES, 1997).

O uso de laboratório durante as aulas de Biologia, possibilitam que o aluno obtenha um conhecimento mais aprofundado em relação ao tema estudado, mas como se sabe, nem todas as escolas públicas possuem um bom laboratório multidisciplinar, com recursos adequados para determinado situação, e mesmo escolas que possuem algum laboratório, existem professores que não possuem conhecimentos suficiente para utilizá-lo de forma eficiente (LUNETTA, 1991).

Objetivos

O presente estudo teve o objetivo de analisar os conhecimentos prévios de alunos do 3° ano do ensino médio da Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Professor José Gomes Alves no município de Patos-PB acerca do tema artrópodes, buscando analisar se o conhecimento inicial vem do meio escolar ou de outro meio.

Metodologia

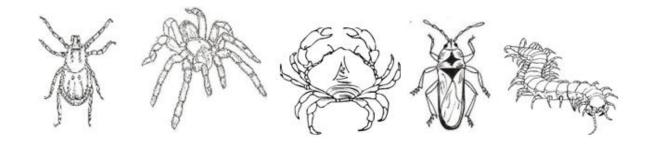
Aplicação dos questionários

O estudo foi realizado na Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Professor José Gomes Alves, Patos-PB no mês de setembro de 2018, onde foram entrevistados alunos do 3° ano do ensino médio com idades na faixa etária entre 16 a 18 anos.



Estrutura do questionário

Aplicou-se um questionário com questões dissertativas sobre os conhecimentos prévios dos estudantes. O questionário foi estruturado contendo 10 questões discursivas da seguinte forma: 1. O que são artrópodes; 2. Você conhece algum? Se conhecer, cite alguns; 3. Qual o meio que você conheceu os artrópodes? Escola, televisão, jornais, desenhos, vídeos, livros, parentes; 4. Em sua opinião qual a importância dos artrópodes para o ser humano?; 5. Você sabe diferenciar os diversos grupos que o filo Arthropoda possui?; 6. Você conhece os animais abaixo?; 7. Observando estes animais você poderia citar o nome que você conhece de cada um deles?; 8. Fale sobre dúvidas e/ou dificuldades que você tem relacionado ao assunto Artrópodes/Invertebrados.; 9. Você acha que os artrópodes possuem algum benefício para o meio ambiente?; 10. Você saberia citar o nome de outros artrópodes que não estejam na figura acima? Se sim, quais?



Análise estatística

Para a análise estatística foi utilizado o software Microsoft Excel 2007.

Resultados e Discussão

Dentre os entrevistados 53,33% (n = 16), foram do gênero feminino e 46,67% (n = 14) do gênero masculino, com idade entre 16 a 18 anos. Foi perguntado como os entrevistados conheceram os artrópodes - Gráfico 1, categorizando a escola com 43,33%, TV com 20%, livro com 13,33%, família com 10%, desenho com 10% e casa com 3,33%. Sobre a definição de artrópodes- Gráfico 2, foi feito uma categorização baseada nas respostas, como satisfatório, regular e insatisfatório. As respostas foram diversificadas, sendo a categoria satisfatória, correspondente a 40%, a regular com 26,67% e a insatisfatória com 33,33% dos entrevistados.

Sobre a importância dos artrópodes para o ser humano- Gráfico 3, 13,33% responderam que eles são muito importantes, 20% disseram que é fonte de alimento e citaram (83) 3322.3222



exemplos de caranguejo e siri, 33,33% não souberam responder sobre a importância, 6,67% citaram cadeia alimentar, 6,67% não têm importância para o homem/ambiente, 13,33% equilíbrio ecológico, e 6,67% para o controle ambiental.

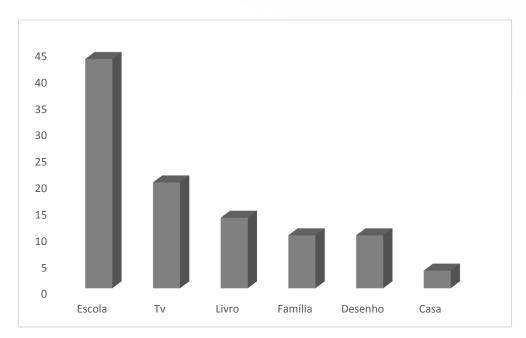


Gráfico 1. Meio pelo qual os alunos conheceram os artrópodes.

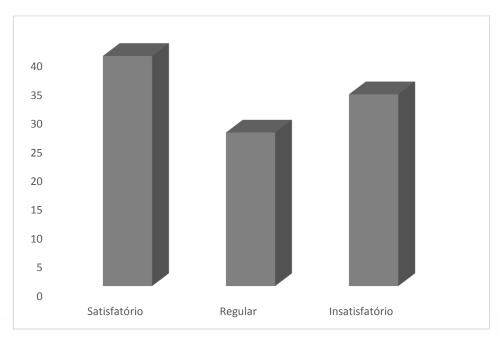


Gráfico 2. Definição de artrópodes baseada nos conhecimentos prévios dos alunos.

Em relação a definição dos artrópodes, foi categorizado como satisfatório, regular e insatisfatório como mostra o gráfico 2, onde a categoria satisfatória, o aluno teria que definir exatamente, como por exemplo, citar que o grupo é composto por invertebrados que fazem a (83) 3322.3222



troca do exoesqueleto quitinoso, definir que o corpo era formado com a isenção de apêndices locomotores, entre outros. Na categoria regular, foi categorizado pelos alunos que os artrópodes são animais, isso não fica claro, pois existem muitos são classificados como Metazoa, mas teria que ter pelo menos uma característica dos artrópodes, para então se classificar na categoria regular. A categoria insatisfatória, se classificou quando o aluno não sabia descrever nada sobre o grupo mencionado no presente trabalho.

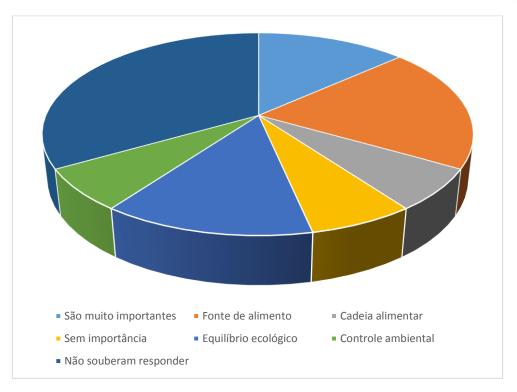


Gráfico 3. Importância dos artrópodes para o ser humano.

Os artrópodes possuem uma grande importância ecológica, pois ocupam vários nichos, micro habitats, além de interagirem com outros grupos de seres vivos (LONGCORE apud ROCHA, *et al*, 2005). Eles também são bioindicadores dos efeitos de antropização em ambientes naturais, devido a sua grande ligação física e biológica, indicando o grau de alteração que ocorre em determinado ambiente (LEWINSOHN et al e FREITAS *et al* apud LEIVAS; FISCHER, 2007).

Na questão que perguntava se os alunos conheciam os animais da foto, e citar nomes dos mesmos, caso o aluno conhecesse, 90% dos alunos respondeu correto: pulga, aranha, caranguejo, inseto, centopeia; 10% não souberam responder.





Figura 1. Alunos respondendo os questionários

Fonte: Os autores.



Figura 2. Alunos respondendo os questionários.

Fonte: Os autores.



Considerações finais

A partir dos resultados obtidos, conclui-se que apesar dos artrópodes serem um grupo bastante diversificado, a maioria dos alunos conseguem definir bem, e diferencia-los de outros grupos. Um dado importante é que quase metade dos alunos aprenderam sobre o filo na escola, que apesar de não ter recursos disponíveis para a realização de aulas práticas, os estudantes ficaram interessados em abranger mais conhecimentos sobre o tema. Por ser um filo grande, muitas vezes o professor não consegue abordar o conteúdo como deveria, e isso gera confusão para o alunado, por ser um conteúdo complexo.

Referências

ARAUJO-DE- ALMEIDA, E. **Modelagem de cladogramas tridimensionais e aprendizagem de conceitos em Sistemática Filogenética**. In: Anais do IV Colóquio Nacional em Epistemologia das Ciencias da Educação. Natal: IV CNECE, 2007.

BORGES, A. T. **O papel do laboratório no ensino de ciências**. In: I Encontro Nacional de Pesquisa em Ensino de Ciências, 1, 1997, Águas de Lindóia. Atas... Porto Alegre: Instituto de Física da UFRGS, 1997.

BRASIL, Ministério da Educação. **Parâmetros Curriculares Nacionais. Ensino Médio.** Secretária da Educação Média e Tecnológica. Brasília: MEC, 1999.

GOMES, R.P.M.; TIZUKA M.M.; OLIVEIRA, J.S.; BORGES, D.L. Abordagem educativa em Ciências da Terra no parque estadual de Ilhabela, Estado de São Paulo, por meio de caminhadas geológicas e uso de materiais didáticos. In: Simpósio de Pesquisa em Ensino e História de Ciências da Terra, 1 & Simpósio Nacional sobre Ensino de Geologia no Brasil, 3, 2007, Campinas. Anais... São Paulo: UNICAMP, 2007.

KRASILCHIK, M. Prática de Ensino de Biologia. São Paulo: EDUSP, 2004.

LEIVAS, F. W. T; FISCHER, M. L., Avaliação da composição de invertebrados terrestres em uma área rural localizada no município de Campina Grande do Sul. Paraná, Brasil, Revista Biotemas, pág. 65-73, março 2008.



LUNETTA, V. N. Atividades práticas no ensino da ciência. Revista Portuguesa de Educação, v. 2, n. 1, p.81-90, 1991.

ROCHA, Glauber O. *et al*, **Diversidade, riqueza e abundância da entomofauna edáfica em área de cerrado do Brasil Central**. Universidade Estadual de Goiás, Anápolis – GO.

RUPPERT, Edward E.; FOX, Richard S.; BARNES, Robert D.; **Zoologia dos Invertebrados: Uma abordagem funcional evolutiva**. 7° Ed., Editora Guanabara Rocca, São Paulo – SP, 2005.

SOUZA, D. C.; ANDRADE, G. L. P.; NASCIMENTO JUNIOR, A. F. **Produção de material didático-pedagógico alternativo para o ensino do conceito pirâmide ecológica: um subsídio a educação científica e ambiental**. In: Fórum Ambiental da Alta Paulista. 4., 2008, São Paulo. Anais. São Paulo: ANAP, 2008. cd-rom.