

COMPREENSÃO E APRESENTAÇÃO DOS INVERTEBRADOS TERRESTRES PARA ALUNOS DO ENSINO FUNDAMENTAL

RICARDO FARIAS AFONSO¹; RODRIGO BARCELLOS BRAHM², BEATRIZ CLASSEN VIANA³, MAIARA TRÁPAGA GOMES⁴, RAYSSA SILVA DA CRUZ⁵;
ROBLEDO LIMA GIL⁶

¹*Universidade Federal de Pelotas – afonsoricardo614@gmail.com*

²*Universidade Federal de Pelotas – rodrigobarcellos2000@gmail.com*

³*Universidade Federal de Pelotas – beatrizcviana00@gmail.com*

⁴*Universidade Federal de Pelotas – tgomesmaiara4@gmail.com*

⁵*Universidade Federal de Pelotas – rayssasilva1526@gmail.com*

⁶*Universidade Federal de Pelotas – robledogil@gmail.com*

1. INTRODUÇÃO

Os invertebrados são animais desprovidos de esqueleto interno e que estão adaptados a diversos e variados ambientes da Terra (SANTOS, 2011). Estes constituem considerável parte das espécies atuais que habitam o nosso planeta. Tendo esse conhecimento em mente, devemos compreender e também instigar a relevância do seu ciclo de vida, ecologia e morfologia, pois a sua abundância e diversidade contribuem para a alimentação, controle e reprodução de várias outras espécies pertencentes a demais filos e reinos, como o Plantae, que tem como os agentes polinizadores das angiospermas os insetos.

O estudo desses indivíduos faz parte do conteúdo de zoologia dos invertebrados e é abordado no ensino fundamental, médio e superior de determinados cursos. Entretanto, podemos perceber que muitos professores não abordam o assunto de maneira adequada, sendo os principais motivos: a falta de instrumentos, laboratório e tempo. Sendo assim, muitos alunos acabam não apresentando conhecimento suficiente sobre os animais invertebrados e muitas vezes acabam, por exemplo, tendo dificuldade em diferenciar os insetos de outros organismos invertebrados (SANTOS, 2011; CAJAIBA, 2014).

Apresentar as espécies terrestres pertencentes aos filos dos invertebrados é um caminho para a desestigmatização e compreensão dos moluscos, anelídeos e artrópodes, animais que despertam asco e fobias em muitas pessoas, devido às suas características morfológicas e desinformação que constantemente é repassada através de falas, reportagens enganosas e sites com informações erradas ou incompletas.

Com isso, é válido tratar com eficiência os conteúdos que abordam os filos que constituem os invertebrados terrestres. Através de atividades, saídas de campo, realização de cartazes e leitura de pesquisas que contribuam com a absorção da informação presente neste conteúdo. Todavia, como consequência, conseguiremos desmistificar o estigma negativo que há nestes animais tão necessários para a estabilidade do nosso meio.

Portanto, a compreensão dos invertebrados terrestres trata-se também do intermédio entre o meio acadêmico presente em nossas universidades e o ensino

básico, que por realizar mais interações com a população, irá disseminar as pesquisas realizadas com estes indivíduos, não deixando este conhecimento fixo a somente uma esfera. Contudo, é necessário deixá-los a par das curiosidades destes animais e também dos riscos que a falta deles podem nos apresentar.

Sendo assim, diante da problemática que foi apresentada, tal como SANTOS (2011), objetivamos analisar as concepções dos alunos do ensino fundamental sobre a temática dos invertebrados terrestres que encontramos no dia a dia e identificar seus conhecimentos prévios. Assim, com as perspectivas de cada aluno, nós futuros professores podemos pensar em estratégias pedagógicas mais eficazes para o ensino de invertebrados na escola e também identificar ideias errôneas a respeito desses organismos para tentar desconstruí-las (SILVA, 2018).

2. METODOLOGIA

Para a construção deste projeto, optamos por utilizar o método de pesquisa quanti-qualitativo, que nos permite tanto a análise de dados numéricos quanto a interpretação de dados subjetivos sobre a experiência vivida pelos integrantes do público alvo. Para desempenhar o papel de instrumento de coleta de dados, desenvolvemos e aplicamos um questionário, com questões objetivas e dissertativas, para que os alunos respondessem de forma autônoma. O questionário foi aplicado em duas turmas diferentes, somando um total de 28 alunos participantes. Suas questões foram desenvolvidas com o intuito de captar as mais variadas respostas, tendo como seguintes indagações:

- 1- Você sabe o que são os animais invertebrados? () sim () Talvez () Não
- 2- Caso saiba, descreva alguns invertebrados que você conheça:
- 3- Há algum invertebrado que você vê frequentemente em sua residência ou demais locais que frequenta? Descreva:
- 4- Você tem medo de algum invertebrado em específico? Caso possua, nos cite:
- 5- Os animais invertebrados que habitam o meio terrestre apresentam alguma importância para o meio ambiente? () Sim () Talvez () Não
- 6- Se possui, qual a sua importância? Descreva:
- 7- Ao ver algum destes animais em sua residência, o que faz? () O mata () O retira () Não faz nada () Toma outra atitude
- 8- Algum animal invertebrado terrestre lhe desperta o interesse? Se sim, o cite:
- 9- Você acha útil saber sobre este assunto? () Sim () Talvez () Não
- 10- Caso não ache importante este assunto, nos conte o seu por quê:

Desenvolvemos também algumas placas informativas com o intuito de incitar a compreensão e desestigmatização desses invertebrados, estimulando os alunos a compreendê-los de uma perspectiva mais aprofundada. Cada placa será de um animal diferente, nelas estarão presentes fotos e informações referentes à taxonomia, composição corporal, hábitos comportamentais, importância ecológica

e o devido habitat onde o animal em questão vive. As placas serão impressas e distribuídas pelos ambientes da escola, de forma que chamem a atenção dos alunos, assim conseguindo atingir o objetivo do projeto.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Perante a análise das respostas adquiridas em campo, conseguimos obter tais números em prol de nossa pesquisa: na primeira pergunta: “Você sabe o que são os animais invertebrados?”, os alunos responderam: 24 sim, 4 talvez e 1 não; na segunda questão onde é perguntado “Caso saiba, descreva alguns invertebrados que você conheça”, os alunos do 9º ano citaram animais como baratas, moscas, minhocas, lesmas, borboletas, aranhas, etc. No entanto, é válido ressaltar que ocorreram equívocos por parte de alguns alunos como a descrição de alguns animais vertebrados.

Ao perguntarmos, na terceira pergunta, se há algum invertebrado que você vê frequentemente em sua residência ou demais locais que frequenta, pedimos a descrição, com o intuito de conhecer os animais invertebrados terrestres presentes em suas residências ou demais ambientes que frequentam diariamente. As respostas nos surpreenderam e foram bem mistas, tendo como destaque as lesmas, baratas, borboletas, moscas, mosquitos, aranhas, abelhas, formigas e minhocas, que foram citadas por mais de um aluno. E assim como na questão anterior, ocorreram equívocos nas descrições, tendo novamente animais vertebrados sendo descritos na questão.

Quando analisamos a questão quatro, onde pergunta: “Você tem medo de algum invertebrado em específico? Caso possua, nos cite”, muitos dos alunos nos relataram que sentem medo e nojo, poucos nos disseram que não possuem medo. Os animais mais citados nesta questão foram as aranhas e baratas. Alguns alunos escreveram novamente animais vertebrados, neste caso as cobras.

Nos encaminhando para questões mais complexas, para observar o quanto os discentes sabem sobre os animais invertebrados terrestres, desenvolvemos a quinta questão: “Os animais invertebrados que habitam o meio terrestre apresentam alguma importância para o meio ambiente?”, onde foram obtidos 18 sim, 8 talvez e 4 não. A fim de nos aprofundarmos mais na questão da importância destes animais para o meio, criamos a sexta questão que complementa a quinta, trazendo as descrições. Nela foi perguntado: “Se possui, qual a sua importância? Descreva”. Nela capturamos informações que nos mostraram que muitos se encontram a par do assunto, como a fertilidade do solo, alimentação e controle de pragas, trazendo à tona assuntos pertencentes a ecologia.

Adentrando na sétima questão, procuramos saber o que os alunos fazem quando algum destes animais entram em suas residências: “Ao ver algum destes animais em sua residência, o que faz?”. Essa, assim como algumas das anteriores, possuem alternativas, neste caso, são as suas ações em prol deste animal: o mata; o retira; não faz nada ou toma outra atitude. As respostas obtidas na questão sete foram: 15 matam, 10 o retiram, 4 não fazem nada, 1 toma outra atitude. Ao ler esta questão, notamos a tamanha estigmatização e aversão que muitos alunos apresentam ao ver estes animais. Após a questão anterior, percebemos que seria interessante questionar quais invertebrados terrestres

estes alunos possuem interesse ou admiração: “Algum animal invertebrado terrestre lhe desperta o interesse? Se sim, o cite”. A grande maioria só respondeu sim, tendo somente duas citações, sendo uma delas a abelha e outra um equívoco do aluno, tratando-se de um animal vertebrado, a lagartixa.

Finalizando o questionário, gostaríamos de saber a percepção dos alunos sobre a utilidade da discussão e compreensão deste assunto. Com isso, elaboramos a nona questão: “Você acha útil saber sobre este assunto?”, com três alternativas: sim, talvez e não, para capturarmos a variedade de ópticas em prol da questão, sendo 24 sim, 4 talvez, 2 não. E para complementar a nove, desenvolvemos a décima questão, para complementar a questão anterior através da descrição: “Caso não ache importante este assunto, nos conte o seu por quê”. Porém, somente um aluno, dos 28, colaborou na descrição dessa questão. A resposta do aluno foi a seguinte: “acho sim, pois às vezes pode até ser um assunto sobre o que queremos trabalhar, querer saber mais sobre”.

4. CONCLUSÕES

Ao realizarmos a análise do conteúdo literário que contribuirá na construção do nosso projeto, notamos que não existem muitos estudos nacionais voltados à compreensão dos invertebrados terrestres no ensino fundamental e médio. Sendo assim, podemos afirmar que através de uma perspectiva pedagógica, iremos dissipar de maneira visual e didática a leitura e aprendizagem destes animais tão deturpados socialmente. Através deste trabalho, também prevemos inseri-los a tradução científica, que irá conceber aos discentes e docentes da escola trabalhada a diferenciação taxonômica e morfológica dos filos presentes nas placas confeccionadas; consequentemente, levando a compreensão, desestigmatização e interesse aos invertebrados citados e não citados.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

DA SILVA, Thiago Venícius; LIMA, Kênio Erithon Cavalcante. Etnoentomologia: percepção dos alunos do ensino fundamental sobre os insetos e suas importâncias. In: **V Congresso Nacional de educação-VCONEDU, Recife**. Anais. 2018.

SANTOS, Thamiris Pinheiro et al. Concepções de alunos do ensino fundamental sobre invertebrados. **XI Jornada de ensino, pesquisa e extensão-JEPEX-UFRPE. Recife**, p. 1-3, 2011.

SANTOS, Deyvison Reis; BOCCARDO, L.; RAZERA, J. C. C. Uma experiência lúdica no ensino de ciências sobre os insetos. **Revista Iberoamericana de Educación**, v. 7, n. 50, p. 1-3, 2009.