



### A EXTENSÃO A PARTIR DA MONITORIA

#### Zoologia dos invertebrados com ênfase em entomologia

**Autores: E. ZEN<sup>1</sup>; A. M. LINZMEIER<sup>2</sup>.**

#### **Resumo:**

O presente relato retrata as experiências de extensão derivadas do Projeto de Monitoria em Zoologia que teve como intenção disseminar o conhecimento científico principalmente aquele relacionado aos Arthropoda (insetos, aracnídeos e crustáceos) aos mais diversos públicos. Os estudos, discussões e atividades desenvolvidos na monitoria foram a base para as ações de extensão desenvolvidas onde podemos destacar a recepção de estudantes da Educação Infantil na universidade e a participação da universidade em uma feira na cidade, levando uma amostra daquilo que é estudado e pesquisado no meio acadêmico. Apesar das ações terem sido pontuais, a partir delas percebe-se uma aproximação universidade-sociedade que vem se tornando maior a cada dia. Tais ações não buscam apenas informar a população, mas também ouvi-la, fazendo com que todos os envolvidos saiam ganhando seja em informação, seja em trocas de experiências que talvez muitos nunca tiveram ou que nunca iriam ter. Assim, a extensão enriquece o ensino, o conhecimento e a experiência da população e a formação do discente envolvido, engrandece a universidade e gera frutos para a comunidade e para os todos os envolvidos.

**Palavra-chave:** formação discente; Arthropoda; zoologia.

#### **Introdução e Objetivos**

---

<sup>1</sup>Eduardo Pedro Zen, acadêmico de Ciências Biológicas.

<sup>2</sup>Adelita Maria Linzmeier, Profa. Dra. de Zoologia de Invertebrados.



A universidade constitui um espaço de ensino, pesquisa e extensão no qual se produz conhecimento nas mais diversas áreas. A indissociabilidade desta tríade, ensino, pesquisa e extensão, caracterizam-se um processo multifacetado de relações e de correlações que busca a unidade da teoria e da prática já que se constitui princípio das atividades-fins da universidade (RAYS, 2003), que busca uma aproximação entre a universidade e a sociedade. Durante a formação acadêmica a monitoria vem contribuir na formação do estudante, pois esta busca integrar as atividades de ensino, pesquisa e extensão com vistas à melhoria do ensino de graduação, através do estabelecimento de novas práticas e experiências pedagógicas que visem fortalecer a articulação entre teoria e prática e a integração curricular em seus diferentes aspectos. Além disso, a monitoria permite um aprofundamento nos conteúdos disciplinares, promove a cooperação mútua e vivências entre discente e docente bem como um maior convívio no ambiente universitário (SILVEIRA; SALES, 2016). Assim, a participação de estudantes em programas de monitoria é uma atividade importante para a formação discente, já que esta é um processo contínuo de desenvolvimento profissional, que tem início na experiência escolar e prossegue ao longo da vida (IMBERNÓN, 2002).

Considerando a importância da monitoria no processo formativo discente e a função da universidade como disseminadora de conhecimentos para a sociedade este trabalho visa relatar as ações de extensão derivadas da execução do projeto de Monitoria em Zoologia, levando conhecimentos científicos aos mais diversos públicos, principalmente sobre insetos, aracnídeos e crustáceos, a saber: recepção de escolas no laboratório de Zoologia da Universidade Federal da Fronteira Sul, *Campus Realeza* e a participação na II Feira Artesanal Comercial Industrial de Realeza –II FACIR.

### **Metodologia**

Para realização de ambas as atividades foram confeccionadas bancadas expositoras com diversos materiais didáticos produzidos pelos monitores e alunos da universidade. Dentre estes se encontravam, insetários, artrópodes em álcool, lupas com pequenos insetos para visualização, besouros em material reciclável, joaninhas em cartolina para colorir, material biológico manipulável, entre outros. Cabe salientar que um dos objetivos previstos no projeto de monitoria era construir kits didáticos para serem utilizados nas práticas



docentes em escolas durante os Estágios Supervisionados, intervenções do PIBId, oficinas e projetos de extensão que atendam a comunidade escolar e demais públicos.

Nestas atividades, apresentou-se ao público a diversidade dos Arthropoda, com enfoque na classe Insecta, suas diversas cores, formas, especializações, importância ecológica e social. Para tais abordagens, usou-se muito do conhecimento prévio dos mesmos, pois se sabe que a aprendizagem é mais significativa quando se parte de algo do nosso cotidiano, das nossas memórias e vivências. Assim, buscou-se a estimulação, para que se consolidasse da melhor maneira sua percepção sobre o mundo dos insetos.

Em função de ser trabalhada com diversas faixas etárias, a linguagem metodológica utilizada era a oratória dinâmica, que partia de um mínimo múltiplo comum para todos, ou seja, o conhecimento prévio e a utilização do lúdico, como os personagens animados de filmes e desenhos. Deste modo, a busca foi por uma didática simples de compreensão que sanasse todas as necessidades ao momento.

Para tais abordagens, usou-se muito da vivência dos envolvidos, pois segundo Ausubel et al. (1980), a interação de novas informações com o conhecimento prévio influencia na potencialização de uma memória de aprendizagem mais sólida. Para Izquierdo (2009), somos o que lembramos e o que o nosso cérebro faz de nós. Já Cammarota et al. (2008), diz que nossas memórias provém de nossas experiências.

Para uma melhor visão de micro para macro, no minúsculo, porém gigantesco mundo dos artrópodes, utilizou-se um estereomicroscópio (lupa) para visualização de pequenos insetos, o que permitiu que um grande número de pessoas tivessem contato com este equipamento. Além disso, prevendo a presença de um público infantil foi desenvolvido uma atividade específica, onde as crianças eram convidadas a pintar uma joaninha de EVA, na qual era em seguida colada em um palito e as crianças podiam levar pra casa.

Em virtude da presença de diferentes públicos os envolvidos na atividade buscaram adequar as explicações conforme o nível de idade, linguagem, compreensão e conhecimento, pois a mesma explicação que se dá para um adulto, muitas vezes não é a mesma realizada com uma criança. Vale salientar o quanto foi interessante a troca de conhecimentos (senso comum x conhecimento científico), pois houve casos em que o público sabia muito a respeito de uma determinada espécie, como nomes populares e relação com algumas culturas de plantio, mas não tinha a fundamentação teórica científica.



### **Desenvolvimento e processos avaliativos**

As experiências de extensão na monitoria tiveram dois momentos muito marcantes, os quais foram de suma importância para a interação da comunidade acadêmica com a sociedade realezense e região. A primeira delas trata-se da recepção de algumas turmas do Ensino Fundamental do Colégio Real de Realeza na universidade e a segunda da participação na II FACIR - Realeza/PR.

Para início da aula, abordou-se algumas ideias iniciais para dar rumo a atividade, as quais buscou distinguir os grupos de vertebrados e invertebrados, número de espécies, classificação e divisão dos grupos animais existentes. Aos poucos foram sendo introduzidos conceitos sobre os Arthropoda, caracterizando os táxons e mostrando tais características nos materiais biológicos que dispúnhamos, relacionando ainda com seu habitat e hábitos. Com tais conceitos e definições construídos, questionou-se se escorpiões e aranhas são insetos (classe Arachnida), pois cotidianamente são confundidos, com intuito de reforçar as diferenças entre a classe Insecta e a classe Arachnida, além de outras questões relacionadas aos grupos que estavam sendo utilizados.

Após abordar a morfologia, foi realizada a relação dos insetos polinizadores com a região agrícola, culminando com a observação em estereomicroscópio de vários insetos de grupos diferentes.

A segunda experiência aconteceu durante a II Feira Artesanal Comercial Industrial de Realeza - FACIR, na qual foi montado um estande de Zoologia dos Invertebrados, com o mesmo intuito: expor a diversidade do mundo dos insetos, sua importância, características, além de expor também, diversos outros grupos dos Arthropoda, como Arachnida, Crustacea, entre outros. A diferença desta atividade se encontra na diversidade das faixas etárias do público alvo (desde crianças até adultos) e o nível do conhecimento prévio. Buscando atrair a atenção dos visitantes da feira foram expostos vários materiais biológicos que puderam ser observados e manipulados pelo público em geral.

### **Considerações Finais**

Levando em consideração os pontos elencados anteriormente, como faixa etária, nível de escolaridade e percepção do mundo, tais fatores, podem influenciar na abordagem argumentativa com as diversas faixas etárias, muitas vezes gerando dúvidas. Porém a extensão te permite à plasticidade de abranger diversos públicos, mais que isso ela te cobra



à maleabilidade, pois a idéia é alcançar vários nichos de maneira simples. Logo, a extensão, assim como outros projetos de atuação universitária, se torna muito importante para a construção do profissional, pois durante a graduação temos a interação com os colegas de universidade, estágios e raramente uma atividade com outros públicos, o que pode ser um ponto negativo na formação. Além disso, foram durante estas atividades que a universidade chegou até a sociedade, por mais simples que as práticas tenham sido.

A interação da universidade com as escolas e comunidade, traz a interação do conhecimento popular e comum, com o conhecimento científico. Em ambas as ações a troca de conhecimentos foi algo muito significativo, de muito aprendizado tanto para os acadêmicos envolvidos como para a população envolvida.

Em uma ampla visão podemos concluir que a extensão acadêmica deveria ser uma prática mais cotidiana, pois a experiência proporcionada por esta é de extrema importância para a formação profissional, visto que as potencialidades trazidas com ela são enormes, por exemplo, o desenvolvimento pessoal, social e acadêmico. Assim, a extensão enriquece o ensino, engrandece a universidade e gera frutos para a comunidade e para os demais envolvidos.

Em virtude disto, a possibilidade da curricularização da extensão durante a graduação deveria ser uma ideia a ser melhor trabalhada, pois esta atividade proporciona diferentes situações esperadas e inesperadas que acabam deixando o graduando maleável a adversidades que possam vir a acontecer.

Logo, nestas atividades foi possível observar claramente a importância de ações de extensão onde a comunidade acadêmica está levando conhecimento produzido na academia para a sociedade e também está disposta a dialogar com os diferentes públicos. Além disso, a interação do conhecimento científico com o senso comum deixa clara a importância da junção destas duas vertentes, pois em diversos momentos estes se complementam, gerando inclusive novos questionamentos. Ressalta-se ainda, a importância da interação do meio acadêmico com a comunidade local, e como estas atividades melhoram a compreensão do que é a universidade e para que ela está ali.

### **Referências:**



AUSUBEL, D. P.; NOVAK, J. D.; HANESIAN, H. **Psicologia Educacional**. Trad. De Eva Nick e outros. Rio de Janeiro: Interamericana. 1980.

CAMMAROTA, M.; BEVILAQUA, L. R. M.; IZQUIERDO, I. Aprendizagem e memória. In: LENT, R. **Neurociência da mente e do comportamento**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 2008.

IMBERNÓN, F. Formação docente e profissional. 3 ed. São Paulo: Cortez. 2000.

IZQUIERDO, I. **Questões sobre memória**. São Leopoldo: Unissinos. 2009.

RAYS, O. A. Ensino-Pesquisa-Extensão: notas para pensar a indissociabilidade. Revista Cadernos de Educação Especial, n. 21, p. 71- 85, 2003

SILVEIRA, E.; SALES, F. A importância do Programa de Monitoria no ensino de Biblioteconomia da Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC). InCID: Revista de Ciência da Informação e Documentação, Ribeirão Preto, v. 7, n. 1, p. 131-149, mar./ago. 2016.