

**ÁREA TEMÁTICA:** (marque uma das opções)

- COMUNICAÇÃO
- CULTURA
- DIREITOS HUMANOS E JUSTIÇA
- EDUCAÇÃO
- MEIO AMBIENTE
- SAÚDE
- TECNOLOGIA E PRODUÇÃO
- TRABALHO

## VISITANDO A PARASITOLOGIA – UMA EXPERIÊNCIA PARA OS ESCOLARES

**Jhon Alex Dziechciarz Vidal (UEPG, jhonalex279@gmail.com)<sup>1</sup>**  
**Cleyson Mathias Morais Delvoss (UEPG, cleysondelvoss@hotmail.com)<sup>2</sup>**  
**Iriane Eger (UEPG, iriane.eger@gmail.com)<sup>3</sup>**

**Resumo:** A extensão universitária é uma ação educativa que proporciona troca mútua de conhecimentos entre os alunos executores e a comunidade. O projeto “Visitando a Biologia da UEPG” proporciona a alunos de escolas da rede pública e privada dos municípios de Ponta Grossa-PR e Carambeí-PR contato com a Universidade, a fim de aprimorar os conhecimentos recebidos nas escolas. O público alvo é convidado a participar de uma visita conduzida por acadêmicos do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas e um aluno de Pós-Graduação. A divulgação científica é realizada através de exposições de três subáreas da Parasitologia: Ectoparasitas, Helmintos e Protozoários no laboratório didático de Parasitologia, a fim de consolidar o conhecimento obtido pelos escolares em aulas formais e também proporciona uma visão de seres que para eles ficam apenas na abstração. O projeto alcança seus objetivos de popularizar o conhecimento científico e também pode despertar o interesse pelas ciências e ingresso no ensino superior.

**Palavras-chave:** Ciências Biológicas. Parasitologia. Interação Universidade e Escola.

## INTRODUÇÃO

Os projetos de extensão se classificam como ações educativas, culturais e científicas. Promovem a transmissão do conhecimento advindo das Universidades à comunidade, sendo um ramo complementar e indispensável do ensino e da pesquisa acadêmica (NUNES, SILVA, 2011).

Ao ir além dos muros acadêmicos, o conhecimento ali produzido pode contribuir de inúmeras formas para a melhoria da qualidade de vida da população, seja por um serviço prestado ou por aquisição de conhecimento (RODRIGUES *et al*, 2013).

---

<sup>1</sup> Discente executor do projeto Visitando a Biologia da UEPG”; Universidade Estadual de Ponta Grossa; Licenciando em Ciências Biológicas; jhonalex279@gmail.com.

<sup>2</sup> Discente executor do projeto “Visitando a Biologia da UEPG”; Universidade Estadual de Ponta Grossa; Mestrando em Ciências Biomédicas; cleysondelvoss@hotmail.com.

<sup>3</sup> Coordenadora do projeto “Visitando a Biologia da UEPG”; Universidade Estadual de Ponta Grossa; iriane.eger@gmail.com.

A extensão universitária voltada a processos educativos possui diferentes metodologias. Estas diferem das aulas teóricas tradicionais que os alunos do ensino básico possuem em suas escolas, tendo ali a oportunidade de observar materiais de difícil acesso, incluindo materiais e modelos nunca antes vistos. Durante a execução dos projetos, normalmente os alunos podem interagir com o material exposto ou, ao menos, com os executores do projeto, expondo seus conhecimentos prévios para poderem ser moldados. Nesse formato, a aprendizagem deixa de ser passiva e torna-se ativa e mais atrativa para os alunos (RODRIGUES *et al*, 2013).

O projeto de extensão “Visitando a Biologia da UEPG” quebra as barreiras da Universidade com a sociedade escolar dos municípios de Ponta Grossa - PR e de Carambeí - PR, pois proporciona a divulgação científica através da aproximação dos alunos da região. Também contribui com a formação acadêmica e profissional dos alunos de graduação e pós-graduação. O presente trabalho traz o relato de como foi realizado o projeto de extensão no ano de 2017 no laboratório de Parasitologia Humana.

## **OBJETIVOS**

O objetivo geral é aproximar estudantes do ensino fundamental e médio à universidade.

Os objetivos específicos são: oportunizar ao público alvo contato com parte da estrutura da UEPG, como o Laboratório Didático de Parasitologia da UEPG; proporcionar aos escolares o manuseio de alguns recursos disponíveis no laboratório; popularizar o conhecimento científico e estimular o interesse pelas Ciências e pelo Ensino Superior.

## **METODOLOGIA**

O público-alvo é composto por alunos regularmente matriculados em Escolas e Colégios dos municípios de Ponta Grossa-PR e Carambeí-PR. As instituições são convidadas a trazerem seus alunos para uma visita orientada pelos graduandos do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas. Estes ficam dispostos em 3 (três) laboratórios parceiros (Anatomia, Parasitologia e Zoologia). Os visitantes são divididos em (3) três grupos, a fim de que aproximadamente 15 (quinze) escolares acompanhados de um professor ou monitor responsável permaneçam em cada um dos laboratórios. Após 45 (quarenta e cinco) minutos de visitação em um laboratório, os alunos são conduzidos a outro, em sentido rotatório, na sequência Anatomia-Parasitologia-Zoologia, até que todos os grupos visitem todos os

laboratórios. O presente trabalho traz relatos dos resultados obtidos no Laboratório de Parasitologia, compreendendo o período de 08/05/2017 a 31/11/2017, referentes ao primeiro ano de execução do projeto.

Antes do período de visitas houve uma reunião com os integrantes do laboratório para delimitar um tema a ser trabalhado. Optou-se por trabalhar “Teníase e Cisticercose” de forma expositiva-dialogada, utilizando como recursos modelos didáticos e modelos reais conservados.

Após divulgação do projeto e entrevista com os acadêmicos do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, foram selecionados oito (8) discentes executores, além de um (1) estudante de pós-graduação e de uma agente universitária. Foram realizadas reuniões para treinamento, confecção de material didático e ensaio para a apresentação. Três (3) discentes executores desistiram ao longo do projeto, ao passo que três (3) novos integrantes foram recebidos.

Após a primeira visita houve uma mudança na dinâmica da visita. Decidiu-se apresentar a diversidade dos parasitos, dividindo-os de forma didática em três grandes grupos: Ectoparasitas, Helmintos e Protozoários, dispostos em diferentes bancadas no laboratório.

Ao início da visita, o laboratório foi apresentado de forma breve aos escolares, ressaltando quais cursos de graduação estudam a Parasitologia. O grupo de aproximadamente 15 (quinze) escolares foi dividido em três subgrupos, os quais percorreram as três bancadas do laboratório em sentido rotatório, seguindo a ordem Ectoparasitas-Helmintos-Protozoários. Cada bancada foi composta por recursos próprios para execução, como microscópios, lupas, exemplares de parasitos e modelos didáticos. Em cada bancada, havia ao menos um discente executor responsável pela apresentação do material e divulgação científica. Os parasitos expostos em cada bancada foram: (1) Ectoparasitas: *Dermatobia hominis* (“berne”), *Pediculus capitis* (“piolho”) e *Tunga penetrans* (“bicho-de-pé”); (2) Helmintos: *Ascaris lumbricoides* (“lombriga”) e *Taenia* (“solitária”); (3) Protozoários: *Giardia lamblia* (agente etiológico da giardíase) e *Trypanosoma cruzi* (agente etiológico da doença de Chagas).

Ao final de cada visita ao laboratório, foi solicitado que os escolares deixassem comentários sobre a experiência vivenciada em forma de pequenos recados, que foram fixados em um mural e fizeram parte da avaliação do projeto.

## RESULTADOS

Em seu primeiro ano de execução, o projeto contou com 18 (dezoito) visitas dirigidas, atendendo a 720 (setecentos e vinte) alunos e 20 (vinte) professores, vindos de

instituições públicas e privadas de ensino básico das cidades de Ponta Grossa-PR e Carambeí-PR. Foram recebidas as seguintes Instituições de Ensino: Escola Estadual Alberto Rebello Valente, Colégio Estadual Elzira Correia de Sá, Colégio Estadual Júlio Teodorico, Colégio Estadual Colônia Dona Luíza, Colégio Integração, Escola Tales de Mileto, Colégio Evangélico de Carambeí.

O primeiro dia de visita foi marcado pela até então metodologia expositivo-dialogada acerca do tema “Teníase e Cisticercose”. Dos 32 (trinta e dois) recados recolhidos dos alunos ao final da visita, 6 (seis) apresentavam as palavras “aula” e “professor(a)”, fazendo com que a metodologia fosse repensada, pois o foco do projeto de extensão é aproximar o aluno da Universidade e diferenciar aquele momento de uma aula teórica tradicional dos ambientes formais de ensino, fazendo com que seja para eles algo inovador.

Dadas as condições, optou-se por mudar a estratégia de intervenção, passando a abordar a parasitologia como um todo e subdividindo-a didaticamente em 3 (três) grandes grupos: Ectoparasitas, Helmintos e Protozoários, dispostos em diferentes bancadas (Figura 1). Desde esta mudança, as palavras “aula”, “professor(a)” ou qualquer outra que remetesse ao contexto de um ambiente formal de ensino não foram encontradas com a mesma frequência da primeira intervenção nos recados recolhidos.

**Figura 1 – Divisão didática no laboratório de Parasitologia Humana**



Figura 1: Laboratório de Parasitologia dividido em três subáreas: Ectoparasitas (à esquerda, na imagem), Helmintos (ao fundo) e Protozoários (à direita). Todos os alunos do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas participam das exposições aos escolares.

Alguns dos recados deixados pelos alunos ao longo do primeiro ano do projeto devem ser destacados, como *“Foi muito interessante, e aprendi coisas que não sabia”*, que nos demonstra a importância das visitas, que através de seus recursos pode complementar a formação básica dos alunos. O comentário *“Foi muito interessante, pois reaprendi coisas muito boas[...]”* reforça essa ideia.

Um fato curioso acerca dos recados deixados pelos alunos é que em um grande número deles encontramos mensagens que elegem a bancada dos protozoários (Figura 2) como sua preferida. Para entender o motivo por trás disso, foi realizada uma entrevista com o discente responsável por esta área. Ele descreve: *“Possivelmente essa bancada seja eleita pelos alunos como sua preferida por se tratar de algo extremamente abstrato aos alunos. Protozoários não podem ser vistos a olho nu, como um piolho. Embora estejam presente no contexto da sociedade, os protozoários são pouco conhecidos pela população, sendo visto de forma superficial em pouquíssimas aulas de ciências e biologia nos ensinamentos fundamental e médio, respectivamente. Por se tratarem de seres microscópicos e compostos por uma única célula, quando os alunos veem esse conteúdo na escola, fica apenas na imaginação. O projeto de extensão proporciona a visualização de um mundo novo, um mundo onde eles podem visualizar o que antes era invisível”*. O comentário do discente é corroborado com Caballer e Giménez (1993), que relatam as dificuldades acerca dos conceitos de célula na educação básica por sua abstração, sendo isto um empecilho também no aprendizado de protozoários. Com a visualização prática proporcionada pelo projeto de extensão, a abstração é minimizada e o aprendizado pode ocorrer mais facilmente e de forma mais efetiva.

**Figura 2 – Bancada dos protozoários – Doença de Chagas**



Figura 2: Bancada dos protozoários. Na figura, encontra-se um coração chagásico apresentando cardiomegalia. Ao seu lado esquerdo, protozoários vivos podem ser visualizados pelos escolares, diminuindo a abstração gerada acerca destes organismos.

Para representar a importância das atividades realizadas, o comentário “*Foi muito bom, todos explicaram mto bem, um dia serei eu rsrs*” (sic) nos mostra que podemos conseguir, através do projeto, despertar o interesse dos escolares pelo ensino superior, concluindo assim nossos objetivos.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Os dados recolhidos permitem avaliar a importância do projeto. Com as visitas ao Laboratório Didático de Parasitologia os alunos aprimoram seus conhecimentos através de visualizações práticas, contribuindo para facilitar o entendimento de conteúdos até então abstratos, e são oportunizados a ter contato com a Universidade. Tal contato, somado às exposições pode refletir num interesse pelas Ciências e pelo ingresso dos escolares no ensino superior, cumprindo assim os objetivos propostos.

## **REFERÊNCIAS**

CABALLER, M.J.; GIMÉNEZ, I. Las ideas del alunado sobre el concepto de célula al finalizar la educación general básica. **Enseñanza de las Ciencias**, v. 11, n. 1, p. 63-68. 1993.

NUNES, A. L. P. F.; SILVA, M. B. C. A extensão universitária no ensino superior e a sociedade. **Mal-Estar e Sociedade**, v. 4, n. 7, p. 119-133, 2011.

RODRIGUES, A. L. L.; DO AMARAL COSTA; C. L. N.; PRATA, M. S.; BATALHA, T. B. S.; NETO, I. D. F. P. Contribuições da extensão universitária na sociedade. **Cadernos de Graduação – Ciências Humanas e Sociais - UNIT**, v.1, n.16, p.141-148, 2013.