Seminário Integrado Ciência e Sociedade
(Entre)tecendo o diálogo entre ensino, pesquisa, extensão e inovação
22 a 25 de novembro de 2022

Relato de Experiência

Relato de experiência estudantil em monitorias de Parasitologia Veterinária I

Evelyn Gabrielle Braga da Costa. Universidade Federal do Norte do Tocantins (UFNT).
evelyn.gabrielle@mail.uft.edu.br
Aline Nascimento de Morais. Universidade Federal do Norte do Tocantins (UFNT).
aline.morais@mail.uft.edu.br
Lucas Braga Lopes. Universidade Federal do Norte do Tocantins (UFNT).
Braga.lucas@mail.uft.edu.br
Vitória Amaral Souza. Universidade Federal do Norte do Tocantins (UFNT).vitoria.amaral@uft.edu.br
Martta Oliveira Luz. Universidade Federal do Norte do Tocantins (UFNT).martta.luz@uft.edu.br
Helcileia Dias Santos. Universidade Federal do Norte do Tocantins (UFNT).
hdsantos@uft.edu.br
Bruna Alexandrino. Universidade Federal do Norte do Tocantins (UFNT).
bralexandrino@uft.edu.br

I. Introdução

A prática da monitoria acontece a um longo período no meio acadêmico, e serve como troca de informações entre discentes que já concluíram a matéria e discentes que estão fazendo a matéria, no papel de Instrutor auxiliar e aluno, respectivamente. As monitorias têm se mostrado úteis como forma de propiciar um maior conhecimento e aprendizagem aos alunos, dando apoio técnico e prático mais acessível, como forma de reforço dos conteúdos práticos ou teóricos, atendendo as necessidades dos alunos da disciplina, além de propiciar aos alunos monitores ampliar o conhecimentos dos conteúdos da disciplina e selecionar e praticara estratégias de ensino (FRISON, 2016).

Por monitoria entende-se modalidade de ensino e aprendizagem, que possibilita ao discente a participação direta em atividades práticas e teóricas de ensino, pesquisa e extensão, possibilitando ao aluno monitor sua inserção em atividades extras à base curricular da faculdade, gerando, na maioria das vezes, oportunidades e conhecimentos únicos que normalmente não são oferecidos pela faculdade (MATOSO, 2014). A monitoria visa possibilitar a maior integração entre discente, docente e as atividades curriculares teórico-práticas.

O aluno monitor geralmente é um aluno interessado em se desenvolver mais em determinada disciplina ou área de conhecimento. Ele atua desenvolvendo pequenas atividades, pesquisas ou trabalhos com o intuito de contribuir com o processo ensino-aprendizagem e interage diretamente com o professor da disciplina por meio da troca de experiência em aulas, reuniões e atividades práticas.

As disciplina de Parasitologia Veterinária I do curso de Medicina Veterinária e a disciplina de Parasitologia e Entomologia Zootécnica do curso de Zootecnia possuem carga horária prática de 30 e 15 horas semanais, respectivamente, com aulas que são realizadas no Laboratório de Parasitologia do Centro de Ciências Agrárias da UFNT, com o objetivo de habilitar os estudantes no diagnóstico de parasitos de animais domésticos. Para as duas disciplinas são oferecidas monitorias práticas, onde os discentes tem a oportunidade de rever os conteúdos com o auxílio de outro discente que já cursou a disciplina.

II. Objetivos

Objetivo Geral

Relatar as principais atividades desenvolvidas durante a vivência como monitor na disciplina de Parasitologia Veterinária I.

Objetivos Específicos

Descrever as atividades realizadas na monitoria da disciplina de Parasitologia Veterinária I como parte das ações do projeto Alvorecer e do Programa de Monitoria Voluntária do Curso de Medicina Veterinária;

Relatar a preparação de um atlas parasitológico para alunos deficiêntes visuais;

Apontar os benefícios e dificuldades enfrentadas como monitor da disciplina, visando contribuir para aperfeiçoamento das atividades.

III Vivência na confecção de lâminas didáticas

A microscopia óptica é uma ferramenta indispensável à execução de um bom diagnóstico parasitológico. No entanto, a análise apurada de diversos quesitos visuais do parasito nem sempre é viável na ausência de um protocolo específico de preparação de lâminas (HUBER; REIS, 2011). Nesse sentido, com o objetivo de prover os alunos monitores da capacidade de preparar lâminas para estudo de parasitos, estes realizaram a confecção de lâminas que são utilizadas em aulas, monitorias e ações do laboratório, considerando que existem diversos meios de preparação, fixadores e resinas para montagem.

No laboratório de parasitologia da UFNT-EMVZ, foi empregada a técnica descrita por Consoli et al. (1994), com diferenciação para os tipos de resina utilizados na montagem das lâminas. O protocolo consiste na clarificação do parasito por

meio de hidróxido de potássio a dez por cento, seguido de imersão em concentrações crescentes de álcool etílico para desidratação, com diafanização por creosoto, confecção de lâminas com Bálsamo do Canadá ou Hoyers e posterior secagem.

Durante o processo criativo, percebeu-se que o tempo para clarificação em hidróxido de potássio muda de acordo com o grau de quitinização do parasito. Em suma, foram testados tempos diferentes de clarificação para diversos parasitos, variando entre horas a dias. Conclui-se que a depender do tempo de permanência no hidróxido de potássio alguns espécimes tornam-se inviáveis em decorrência da alta transparência das estruturas, o que foi percebido na montagem de lâminas do piolho *Pediculus humanus*, sendo necessário uma rigorosa observação do parasito durante o processo de clarificação. Em sequência, foi realizada a desidratação a partir do álcool 70 até álcool absoluto e diafanização utilizando-se creosoto em um período de pelo menos um dia, abordagem comum a todos os parasitos.

A montagem das lâminas foi realizada, em sua maioria, utilizando-se Bálsamo do Canadá, material preconizado na entomologia para que se tenha uniformidade nos resultados (PALMA, 1978). No entanto, também foi utilizado o meio Hoyers (FLECHTMANN, 1973) como alternativa, em especial pelo fácil manuseio do produto devido a sua consistência mais maleável. A secagem das lâminas ocorreu sem o uso de estufa, o que resultou na persistência de bolhas em algumas lâminas, mesmo após finalização do protocolo.

Alguns parasitos precisaram de manipulação extra para confecção, como *Tunga penetrans* fêmea. Foi necessário esvaziar o conteúdo abdominal para posicionamento correto da lamínula sobre a lâmina. Caso contrário, haveria um distanciamento considerável entre a lâmina e lamínula, dificultando o preenchimento com o meio de montage e a observação do parasito e da sua conformação morfológica. Em outros casos, como de moscas *Stomoxys calcitrans*, foi preciso modificar a posição anatômica para visualização de estruturas de interesse.

IV Vivência na preparação de um Atlas Parasitológico Inclusivo

A confecção do atlas foi feita com base nas aulas de parasitologia da disciplina de Parasitologia e Entomologia Zootécnica do curso de Zootecnia, levando em consideração a necessidade do ensino de um aluno deficiente visual do curso e estendendo-se para qualquer pessoa que tenham algum tipo de deficiência e/ou dificuldade de aprendizado, que se faça necessário o uso do tato ou do ensino lúdico para melhor compreensão das aulas ministradas.

Para montagem dos parasitos, foram utilizados moldes impressos dos parasitos apresentados em aula. Foram realizados recortes em alto relevo com EVA e colagens em papel cartão com cola para isopor. Nos recortes foram destacadas principalmente a forma dos parasitos e das principais estruturas utilizadas para identificação, que são apresentadas pela professora da disciplina durante a aula, objetivando um bom entendimento do formato e particularidades de cada um dos parasitos.

Com o auxílio do aluno com deficiência visual, foram confeccinadas etiquetas em braile com os nomes científicos para identificação de cada espécie do atlas.

O atlas parasitológico inclusivo se mostrou eficiente no entendimento das características morfológicas dos parasitos, segundo relato do aluno beneficiado, portanto cumprindo o objetivo de facilitar a compreensão e conhecimento de conteúdos da parasitologia por alunos portadores de dificuldades visuais.

V Considerações Finais

Considerando todas as atividades desenvolvidas durante a vivência como monitor da disciplina de Parasitologia Veterinária I, destaca-se a importância desta ação como forma de proporcionar aos alunos monitores o acompanhamento das atividades do laboratório, a elaboração e preparação de material para estudo prático e teórico, o estudo mais aprofundado dos conteúdos da disciplina e a interação mais próxima com o docente, ações que proporcionam a reflexão e aprofundamento do conhecimento e práticas acadêmicas que certamente contribuirão para a formação ética e profissional dos monitores e somarão positivamente no desenvolvimento acadêmico dos alunos da disciplina.

III. Referências Bibliográficas

CONSOLI, Rotraut A.G.B. OLIVEIRA, Ricardo Lourenço de. **Principais Mosquitos de Importância Sanitária no Brasil.** Rio de Janeiro. Fiocruz, 1994. 167 p.

FLECHTMANN, C. H. W. **Ácaros de importância veterinária**. São Paulo, SP: Nobel, 1973.

FRISON, L. M. B. Monitoria: uma modalidade de ensino que potencializa a aprendizagem colaborativa e autorregulada. **Pro-Posições**, v. 27, n. 1, p. 133-153, 2016.

HUBER, Franziska. REIS, Fernanda Helena. Técnica alternativa para montagem de insetos em lâminas permanentes para visualização em microscopia optica. **EntomoBrasilis**. v. 4, p. 13-19 2011. Disponível em: www.periodico.ebras.bio.br/ojs. Acesso em: 06 de out. de 2022.

MATOSO, L. M. L. A importância da monitoria na formação acadêmica do monitor: um relato de experiência. **Catussaba**, v. 3, n.2, 2014.

PALMA, Ricardo L. **Slide-mounting of Lice: a detailed description of the Canada Balsam technique.** The New Zealand Entomologist, 1978. 432-436 p.