

PROJETO DE EXTENSÃO LABPET COMO PROMOTOR ACADÊMICO E SOCIALIZAÇÃO PÓS-PANDÊMICO DE DISCENTES DA MEDICINA VETERINÁRIA

LABPET EXTENSION PROJECT AS ACADEMIC PROMOTER AND POST-PANDEMIC SOCIALIZATION OF VETERINARY MEDICINE STUDENTS

Maria Eduarda Monteiro Silva, Thainá da Silva Pereira, Vinícius de Mello Matta da Silva

RESUMO

Atualmente os animais domésticos fazem parte das famílias, recebendo os mesmos cuidados que humanos, sendo assim, zelar pela saúde deles é importante e significativo. Visando o diagnóstico de doenças, os exames laboratoriais são ferramentas fundamentais, porém, às vezes, são de custo alto e não acessíveis à população carente, o que pode ocasionar a redução da qualidade de vida do “pet”. **Os exames cumprem um papel indispensável na medicina veterinária**, representando uma ferramenta extremamente útil para prevenção e diagnóstico de doenças e para o acompanhamento do processo ou resultados do tratamento. Este projeto teve como objetivo fornecer os exames laboratoriais básicos, como hemograma e bioquímica para a população carente do município de Teresópolis, RJ, atendida nos projetos da Clínica Escola da Medicina Veterinária do Campus Quinta Paraíso do Unifeso. Foram processadas 250 amostras de sangue de cães e gatos, para o hemograma completo no analisador veterinário automático de hematologia URIT 3000 PLUS; já as dosagens bioquímicas de uréia, creatinina, ALT, AST, foram feitas no analisador semiautomático modelo BIO-200. As coletas de dados dos exames constituíram trabalhos científicos relevantes para a medicina veterinária junto aos discentes; além de utilizá-las na conscientização do tutor da importância do exame laboratorial como ferramenta complementar à clínica.

Palavras-chave: Ferramenta didática; Inserção discente pós-Covid; Desenvolvimento de habilidades

ABSTRACT

Currently, domestic animals are part of families, receiving the same care as humans, therefore, ensuring their health is important and significant. Aiming to diagnose diseases, laboratory tests are fundamental tools, however, they are sometimes expensive and not accessible to the needy population, which can lead to a reduction in the pet's quality of life. Exams play an essential role in veterinary medicine, representing an extremely useful tool for preventing and diagnosing diseases and monitoring the process or results of treatment. This project aimed to provide basic laboratory tests, such as blood count and biochemistry for the needy population of the city of Teresópolis, RJ, served in the projects of the Clínica Escola da Medicina Veterinária at the Quinta Paraíso Campus of Unifeso. 250 blood samples from dogs and cats were processed for complete blood count on the URIT 3000 PLUS automatic veterinary hematology analyzer; The biochemical measurements of urea, creatinine, ALT, AST were carried out using the semi-automatic analyzer model BIO-200. The data collected from the exams constituted scientific work relevant to veterinary medicine among the students; in addition to using them to make the tutor aware of the importance of laboratory tests as a complementary tool to the clinic.

Keywords: Didactic tool; Post-Covid student insertion; Skills development

INTRODUÇÃO

Apesar do desenvolvimento científico, tecnológico e econômico que o país alcançou, ainda existe uma enorme desigualdade social. Em consequência do baixo nível de escolaridade da população há pouco conhecimento sobre saúde e doença, tanto das pessoas como de seus animais. Segundo a literatura, no mundo, cerca de 60% das doenças infectocontagiosas que afetam os seres humanos e 75% das doenças novas ou emergentes são consideradas zoonoses (HODGSON; DARLING, 2011). Com isso, destaca-se a importância da educação em saúde humana e animal não só como estratégia de diminuição da transmissão de doenças como também agindo na melhoria da qualidade de vida da população (FERASSO et al., 2011).

A proximidade da convivência dos animais domésticos com as pessoas, faz com que hoje os cuidados com a saúde deles se torne relevantes e essenciais (ALMEIDA, 2020). Assim, os exames laboratoriais veterinários cumprem um papel fundamental para um diagnóstico preciso e completo dentro da medicina veterinária clínica, ainda que esses exames nem sempre estejam disponíveis (ALMEIDA, 2020; THRALL; WEISER; ALLISON; CAMPBELL, 2014). Quando ofertados, os exames laboratoriais, são de custo alto e não acessíveis à população carente, exames como hemograma, bioquímica são de suma importância para identificar as patologias que acometem os animais. Além disso, podem ser usados para ajudar a evitar doenças, identificar enfermidades, acompanhar tratamentos, pré-operatórios e até mesmo para realizar diagnósticos precoces. Já não existe qualquer dúvida sobre os inúmeros benefícios que um bom exame laboratorial proporciona à prática clínica, ao apoio no diagnóstico e ao acompanhamento dos pacientes. Os exames de sangue básicos são rotina em clínicas veterinárias, seja para auxiliar no diagnóstico de uma doença, ou para uma avaliação pré-cirúrgica. Além disso, é recomendável que os animais passem por exames de rotina, pelo menos, 1 vez ao ano, tais como hemograma, urinálise, funções renais e hepáticas, colesterol e glicemia. Com esses testes, é possível detectar, de forma precoce, algumas das alterações mais comuns. (MARÓSTICA, 2009; ALMEIDA, 2020; THOMPSON, 2021; TILLEY, L. P.; SMITH Jr.; FRANCIS W. K., 2014). Dentre os exames de “check up” mais comumente solicitados, destacam-se: Hemograma completo, glicose, o exame que serve para medir o nível da glicose na circulação sanguínea do animal podendo identificar casos de diabetes, além de ser importante para o controle da mesma em pacientes que já possuem esses diagnósticos; uréia e creatinina, avalia o funcionamento dos rins e identifica alterações, mesmo se assintomático; ALT/TGP(alanina amino transferase) e AST/TGO(aspartato amino transferase), o exame quantifica as enzimas AST e ALT e avalia o funcionamento do fígado, podendo estar associadas a lesões em outras estruturas e órgãos; urinálise, este exame serve para analisar de forma microscópica as células, bactérias e cristais que possam estar presentes na urina e causar complicações, sendo complementar ao perfil renal (CRIVELLENTI; BORIN-CRIVELLENTI, 2021; STOCKHAM; SCOTT, 2011; MARSHALL; LAPSLEY, 2016).

Portanto, quando oferecido tais serviços de forma gratuita e com qualidade representa uma ação social necessária à conscientização da população, em específico o tutor, tanto em relação a qualidade de vida animal, quanto à qualidade salutar da comunidade carente, esclarecendo sua importância. E na área acadêmica, a contribuição é muito significativa, visto a importância do acompanhamento e aprendizado do corpo discente nos casos atendidos (BOTOMÉ, 2000; FU et al., 2020; GAROFALO, 2022).

O trabalho teve como objetivo, trabalhar e avaliar a integração entre os discentes do curso de medicina veterinária do Unifeso, frente ao período pós-pandêmico, aproveitando a oferta dos exames laboratoriais básicos de projetos atendidos de forma gratuita pela clínica escola às comunidades carentes do município de Teresópolis, RJ. Além de fazer dinâmicas em grupos de discussões de casos clínicos, e ainda, fornecer subsídios para pesquisas científicas montadas em dados dos pacientes, contribuindo para ensinamentos aos estudantes do curso de medicina veterinária, dentro da temática de ressocialização no período pós-pandêmico.

METODOLOGIA

Foram recebidos 250 amostras de sangue de cães, gatos, cavalos, caprinos e bovinos, oriundas da clínica escola durante os atendimentos dos projetos saúde animal, miou-castrou, alguns exames de discentes (em colaboração), exames de rotinas e emergenciais dos animais do curso de medicina veterinária do Unifeso, e de alguns atendimentos emergenciais-cirúrgicos também da clínica escola do Unifeso. As amostras foram recebidas e processadas no laboratório de Patologia Clínica Veterinária no Unifeso.

Os discentes foram divididos em tarefas dentro da logística de um funcionamento do laboratório de análises clínicas, posteriormente, os mesmos foram treinados e acompanhados no recebimento das amostras, como forma de avaliação pré-analítica, bem como na identificação das mesmas. Apesar da divisão de tarefas, foi adotado um sistema de rodízio para que todos os participantes tivessem o mesmo sistema de aprendizado.

Após a avaliação pré-analítica, os alunos foram treinados nos processamentos de bancadas (etapa analítica), sendo assim, das amostras destinadas ao hemograma, foram confeccionadas as extensões sanguíneas, feitas colorações rápidas (Panótico®), preenchimento e leitura de capilar, para obtenção do volume globular (para conferência com a automação), leitura das proteínas plasmáticas totais (PPT). Em seguida, foi feita a passagem do sangue total no analisador hematológico (URIT 3000 Plus®), para obtenção dos dados do hemograma. Para a finalização do hemograma completo, foram feitas as leituras das leucometrias específicas relativas e os alunos fizeram o cálculo das leucometrias específicas absolutas, posteriormente os dados laboratoriais obtidos foram interpretados, e para fim de estudos dos discentes, foram feitas as interpretações clínicas, baseados nos históricos clínicos, formando casos clínicos.

As amostras destinadas à avaliação bioquímica, foram centrifugadas a 4.000 rpm, por 5 minutos, para separação do soro livre. Os exames realizados foram perfil hepático simples: alanina amino transferase (ALT) e aspartate amino transferase (AST) e perfil renal simples: creatinina e uréia, feitos no analisador bioquímico semi-automático, Bioplus® - modelo BIO-200L, para leitura enzimática colorimétrica. Os procedimentos interpretativos dos dados foram os idênticos aos hemogramas completos. Os resultados foram apresentados em laudos de forma simples, e demonstrados em alguns trabalhos apresentados.

O projeto também tem a intenção de auxiliar outros projetos integrados de iniciação científica.

RESULTADOS

No período de fevereiro de 2023 a novembro de 2023, os discentes voluntários do projeto, atuaram no laboratório de patologia clínica, integrados aos atendimentos dos exames dos projetos gratuitos da clínica escola, e da mesma forma, participaram dos processamentos e estudos dos casos clínicos atendidos. Os resultados obtidos no projeto, foram abordados de forma simples, por meio da execução e elaboração de laudos, e também no decorrer do projeto na rotina de laboratório com abertura de debates e discussões com os participantes baseados nos dados interpretados e com levantamentos dos históricos dos pacientes.

Foi feita uma avaliação observacional do comportamento ético do aluno no ambiente de trabalho durante processamento na capacidade de trabalhar em equipe e na transmissão dos conhecimentos aprendidos aos alunos convidados ao estágio complementar ofertado no laboratório. A interação entre os estudantes dos diversos períodos foi importante, pois dividiram e trocaram conhecimentos estabelecendo a formação de equipes, o que foi fundamental na logística do ambiente laboratorial, no tocante a divisão e rodízios de tarefas.

Alguns trabalhos foram apresentados no Confeso, uns executados no próprio laboratório de patologia clínica do Unifeso, outros em integração com outros laboratórios parceiros, por conta de exames sorológicos em complementação aos feitos na unidade do Unifeso; e ainda exames feitos junto as outras unidades multidisciplinares de laboratórios do próprio Campus, como o laboratório de patologia veterinária.

O projeto auxiliou em alguns trabalhos de conclusão de curso que estão em fase inicial.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O projeto começou com a proposta de trabalhar o aluno no período pós-pandêmico, no âmbito de práticas “extra-sala” com o tema: “A inserção do graduando de medicina veterinária no cenário de práticas de exames laboratoriais no período pós-pandemia”, porém a proposta ganhou grande adesão de alunos inclusive do período letivo normalizado em final de 2022, entretanto, optou-se por não modificar o objetivo do trabalho, e ainda houve a incrementação de se trabalhar o aspecto social de interação entre os grupos. o foco principal, não se perdeu, mas a interação proporcionou projeções futuras para uma continuação do projeto com novas idéias. desta forma, destacou-se as seguintes considerações:

- O treinamento dos discentes na avaliação pré-analítica das amostras foi satisfatória, principalmente pela contribuição da percepção no momento do atendimento e coleta durante a consulta na clínica escola do Unifeso;
- O aprendizado das técnicas de bancada foi positivo e estabeleceu uma conexão com aulas ministradas no período letivo da disciplina de patologia clínica animal;
- As técnicas de aprendizagem de automação laboratorial do hemograma e bioquímica (semi-automação), foram bem recebidas; porém ainda demanda mais treinamentos para condições adversas de certas amostras como: lipemia e icterícia, condições relacionadas como consequências de determinadas doenças;
- O acompanhamento dos cálculos e interpretações clínico-laboratoriais para a finalização dos laudos, demonstrou ser satisfatório no tocante a aprendizagem do aluno entre a conexão das informações clínicas relatadas pelo clínico e os resultados obtidos;
- Ficou evidente a importância da atuação do aluno na vivência prática acadêmica, para que o mesmo possa ampliar a percepção da relevância da integração nas diversas disciplinas apresentadas no curso de medicina veterinária;
- Ainda que as práticas em patologia clínica sejam de rotina; na área acadêmica é imprescindível o estímulo do aluno, fazendo-o compreender a importância do conhecimento teórico-prático na clínica veterinária;
- O projeto almeja uma segunda etapa, para aumentar e intensificar a produção acadêmica científica nas publicações em revistas, anais de congressos e simpósios; haja visto a grande necessidade de conscientização do aluno no desenvolvimento científico na escrita, preenchimento de currículo e preparação para concursos na pós-graduação e especialização;

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, L. A importância dos exames laboratoriais veterinários. Newslab, 2020. Disponível em: <https://newslab.com.br/a-importancia-dos-exames-laboratoriais-veterinarios/>. Acesso em: 01/03/2022.

BOTOMÉ, S. P. Diretrizes para o ensino de graduação: O projeto pedagógico da Pontifícia Universidade Católica do Paraná. Curitiba: Ed. Universitária Champagnat, 2000.

CRIVELLENTI, L.Z.; BORIN-CRIVELLENTI, S. Casos de Rotina em Medicina Veterinária de Pequenos Animais. 1ª. ed. São Paulo. Ed. Medvet, 2021.

FERRASSO, M. ; ROSA JUNIOR, A. S. ; CARNEVALI, T. R. ; GIORDANI, C. ; AZAMBUJA, R. H. M. ; CLEFF, M. B. . Resgate do uso de plantas com potencial tóxico em comunidade atendida pelo Ambulatório veterinário Ufpel. In: 20º Congresso de Iniciação Científica, 10ª Mostra de Pós-Graduação e 3º Congresso de Extensão, 2011, PELOTAS - RS. 20º Congresso de Iniciação Científica, 10ª Mostra de Pós-Graduação e 3º Congresso de Extensão, 2011.

FU, W., YAN, S., ZONG, Q., ANDERSONLUXFORD, D., SONG, X., Lv, Z., & Lv, C. Mental health of college students during the COVID-19 epidemic in China. *Journal of Affective Disorders*, 280(Pt A), 7–10p. 2021. doi: 10.1016/j.jad.2020.11.032.

GAROFALO, D. Desafios da educação e como superá-los no pós-pandemia. Disponível em: <https://revistaeducacao.com.br/2022/05/18/educacao-pos-pandemia-debora>. Acesso em: 05/10/2022.

HODGSON K, DARLING M. Zooeyia: An essential component of “One Health”. *Can Vet J*. v. 52, p. 189-91, 2011.

MARÓSTICA, L.C. Livro Guia Prático Para Coleta E Interpretação De Exames. 1ª.ed. Rio de Janeiro. Ed. Interbook, 2009.

MARSHALL, W.J; LAPSLEY, M. Bioquímica Clínica - Aspectos Clínicos e Metabólicos. 3ª.ed. Rio de Janeiro. Ed. GEN Guanabara Koogan, 2016.

STOCKHAM, S.L.; SCOTT, M.A. Fundamentos de Patologia Clínica Veterinária. 2ª ed. Rio de Janeiro. Ed. Guanabara Koogan, 2011.

THOMPSON, M.S. Diagnóstico Diferenciais na Clínica de Pequenos Animais – Um Manual de Tópicos. 1ª. ed. São Paulo. Ed. Medvet, 2021.

THRALL, M.A.; WEISER, G.; ALLISON, R.W. CAMPBELL, T. W. Livro Hematologia e Bioquímica Clínica Veterinária – Thrall. 2ª.ed. São Paulo. Ed. Roca, 2014.

TILLEY, L. P.; SMITH Jr.; FRANCIS W. K. Consulta Veterinária em 5 Minutos: Espécies Canina e Felina. 5ª.ed. São Paulo. Ed. Manole, 2014.