

AValiação DO TREINAMENTO NA LEITURA DO ERITROGRAMA DE BOVINOS UTILIZADO EM EXPERIMENTAÇÕES CIENTÍFICAS

AMARAL, Flávia Plucani²; AZEVEDO, Luciano Araújo²; MORTAGUA Leonardo²; SEDREZ Felipe Sampaio³; SILVA, Sergio Silva¹.

¹Professor Adjunto da Disciplina de Doenças Parasitárias da Faculdade de Veterinária da Universidade Federal de Pelotas (UFPel). silva.sergios@terra.com.br

²Graduando em Medicina Veterinária – Universidade Federal de Pelotas (UFPel), flaplucani@yahoo.com.br

²Graduando em Medicina Veterinária – Universidade Federal de Pelotas (UFPel), leo_mortagua@hotmail.com

²Graduando em Medicina Veterinária – Universidade Federal de Pelotas (UFPel), batatinhaazevedo@hotmail.com

³Técnico em Agropecuária- Conjunto Agrotécnico Visconde da Graça (CAVG), felipesampaioosedrez@hotmail.com

1 INTRODUÇÃO:

Rotineiramente, um dos exames hematológicos mais utilizados é o eritrograma, assumindo grande importância no diagnóstico de anemia e policitemia, monitoramento do tratamento da anemia, além de verificar se o animal recuperou-se da desidratação, como também para monitorar casos de sangramento e avaliar sua severidade. Mas principalmente, para decidir se uma transfusão sanguínea deve ser realizada nos casos de anemias sintomáticas severas e monitorar a efetividade desta transfusão (STÖBER & GRÜNDER, 1993). O hematócrito é o volume relativo ocupado pelos eritrócitos em uma amostra de sangue (ou volume celular condensado), é expresso em porcentagem por volume, por exemplo, um hematócrito de 25% significa que há 25 ml de eritrócitos em 100 ml de sangue (TIZARD, 1998). Na formação acadêmica científica, a preocupação com a acuracidade dos exames laboratoriais torna-se indispensável, já que este é um fator determinante para a confiabilidade dos resultados obtidos. Uma vez que o indivíduo torna-se responsável por aquilo que faz, em que a obrigatoriedade de uma ação deriva da sua finalidade ou de suas conseqüências prováveis (SROUR, 2000) citado por Macêdo et. al., (2007), a avaliação do grau de treinamento, principalmente dos acadêmicos iniciantes nos estudos científicos, é indispensável para garantir a isenção dos erros sistemáticos e o sucesso das experimentações científicas. Este estudo tem por objetivo, avaliar o desempenho dos estagiários durante o processo de aprendizagem na leitura de hematócrito.

2 METODOLOGIA (MATERIAIS E MÉTODOS):

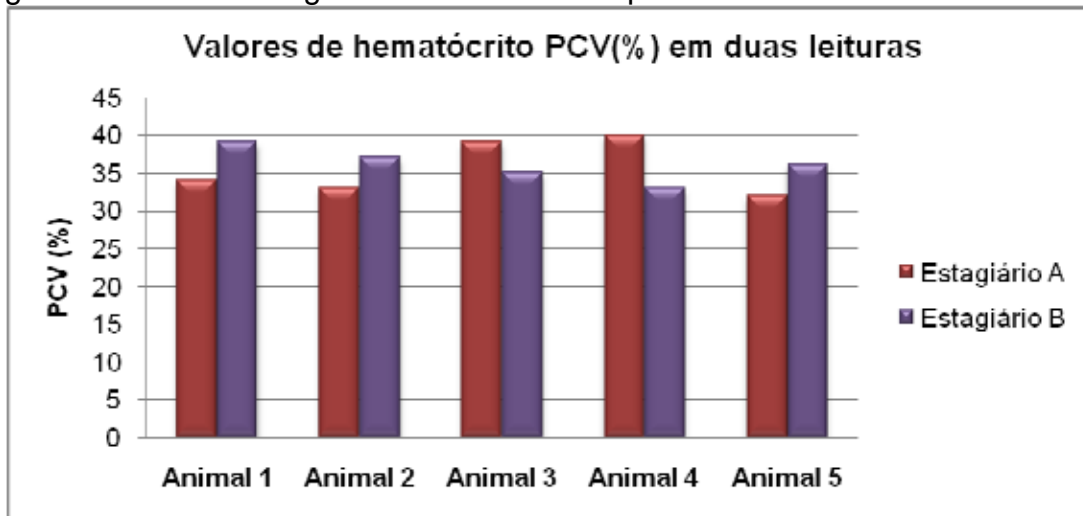
Para o treinamento dos estagiários, foram utilizadas cinco novilhas SRD, nas dependências da Faculdade de Veterinária da Universidade Federal de Pelotas. Antes da realização da coleta os estagiários treinaram o gotejamento de água em uma placa de Petri, com dez repetições de trinta segundos cada para ajustar a sensibilidade no manuseio da pipeta e após, preparar os tubos contendo 0,05ml de etilenodiamino-tetracético-di-sódica (EDTA) a 10%. Após este procedimento, cada estagiário coletou duas amostras de sangue com (EDTA), através de punção da veia jugular, sem garroteamento excessivo do vaso, em tubos de vidro siliconizados, com vácuo suficiente para aspirar 5ml de sangue, com anticoagulante. Essas amostras foram mantidas refrigeradas até o momento da realização dos exames, sendo estes

concluídos antes de decorridas 24 horas de conservação segundo recomendações de (REBAR et. al., 2003). As amostras de sangue foram processadas em duplicata, através da técnica de centrifugação de microhematócrito para a determinação do volume globular, tendo como local o Laboratório de Doenças Parasitárias da UFPel. Para a leitura dos microtubulos, utilizou-se o cartão de leitura de microhematócrito.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO:

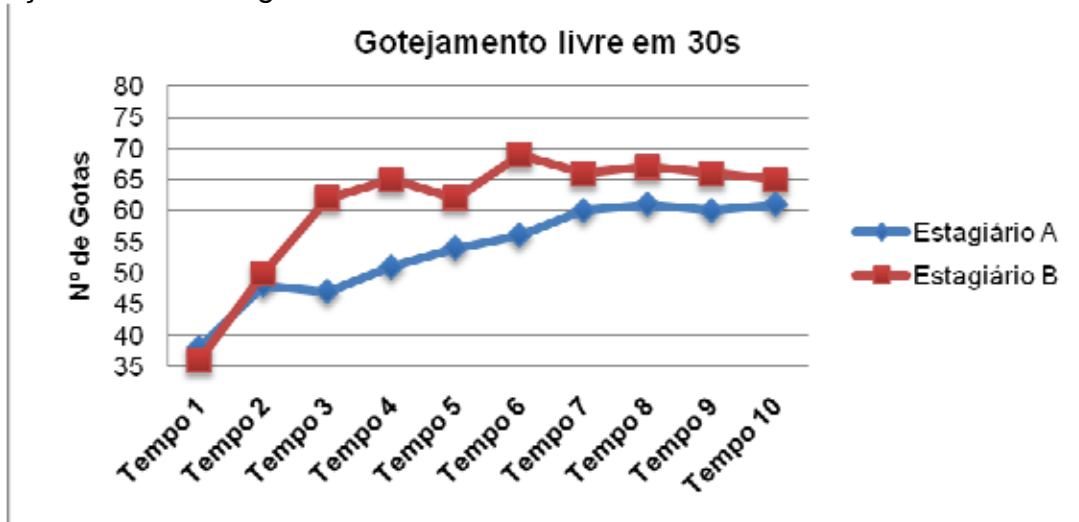
De acordo com os resultados apresentados pelo gráfico acima, em cinco amostras processadas, houve diferença entre os estagiários nos valores de hematócrito. Tais oscilações devem-se provavelmente as dificuldades encontradas durante a coleta dos animais devido a inexperiência dos alunos, como volume inadequado de sangue em relação à quantidade de EDTA no tubo, garroteamento prolongado, homogeneização violenta da amostra e o estresse do animal durante a coleta, são alguns dos fatores que podem alterar os valores do eritrograma (THRALL & WEISER, 2006). Resultados diferentes, também foram observados no momento da leitura dos valores de microhematócrito, provavelmente devido a alguns fatores como: preenchimento insuficiente dos microtubulos, dificuldade na visualização das linhas de graduação do cartão de leitura de microhematócrito e inadequado posicionamento do mesmo sobre o cartão de leitura.

Gráfico 1: Comparação das médias na leitura de microhematócrito, realizada pelos estagiários utilizando sangue do mesmo animal por amostra estudada.



PCV: percentual de células vermelhas.

Gráfico 2: Avaliação do gotejamento livre de água em placa de Petri, em dez repetições de trinta segundos cada.



O gráfico 2 nos mostra que nas primeiras seis repetições, se obteve significativas diferenças nas médias de cada estagiário, em relação a sensibilidade no manuseio da pipeta. Isso ocorre devido aos diferentes graus de treinamento dos alunos, o que se comprova pela diminuição significativa, na diferença dos resultados obtidos a partir da sétima repetição, onde o grau de treinamento se iguala entre os acadêmicos, demonstrando um aumentando da padronização da técnica durante o treinamento, resultados semelhantes foram encontrados por Freitas, (1998).

4 CONCLUSÕES:

Conclui-se com este trabalho que é de grande importância a realização do treinamento de cada integrante de um grupo de pesquisa, sempre antes do início de um experimento científico. Uma vez que a cada etapa realizada por um estagiário cabe o reconhecimento da sua responsabilidade em emitir resultados confiáveis.

5 REFERÊNCIAS:

FREITAS, W. T. **Treinamento: uma difícil tarefa**. Porto Alegre: Alvorecer, 1998.

MACÊDO, I. I., RODRIGES D. F., JOHANN, M. E. P.; CUNHA, N. M. M. **Aspectos Comportamentais da Gestão de Pessoas**. Ed. FGV, p. 152, 2007.

REBAR, A. H. et al. **Guia de Hematologia para cães e gatos**. 1ed. Roca, São Paulo, p.15-18, 2003.

STÖBER, M. & GRÜNDER H. D. **Sistema Circulatório**. In: DIRKSEN, In: DIRKSEN, G.; GRÜNDER, H.; STÖBER, M. **Exame clínico dos bovinos**. 3 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan S.A. 1993. Cap.5. p.99-132.

THRALL, M.A.; WEISER, M.G. Hematologia. In: HENDRIX, C.M. **Procedimentos**

laboratoriais para técnicos veterinários. Roca: São Paulo, p. 31-78, 4 ed., 2006.

TIZARD, I. R. **Imunologia Veterinária.** 5º Ed – São Paulo: Roca, 1998.