

ENSAIO DE PROFICIÊNCIA PARA LABORATÓRIOS DE NUTRIÇÃO ANIMAL - EPLNA

Gilberto B. Souza^{1,3*} (PG), Cristina M. C. Picchi¹ (TC), Patrícia M. Santos¹ (PQ),

Waldomiro B. Junior¹ (PQ), Ana Rita A. Nogueira¹ * (gilberto@cnpse.embrapa.br)

¹Grupo de Análise Instrumental Aplicada, Embrapa Pecuária Sudeste, CP 339, 13560-970, São Carlos SP, ²Instituto de Química de São Carlos, Universidade de São Paulo, São Carlos SP

Entre inúmeras medições químicas realizadas para diferentes propósitos, destaca-se a garantia da qualidade de alimentos^{1,2}. Entretanto, uma medida não pode ser interpretada a não ser que o valor da incerteza associada seja conhecido, sendo que essas incertezas devem ser continuamente reavaliadas por apresentarem variações dentro do próprio laboratório e entre laboratórios^{2,3}. Para conferir confiança e credibilidade, resultados fornecidos por laboratórios que executam análise de alimentos para Nutrição Animal estão sendo comparados em programa interlaboratorial, que atualmente está no 8º ano de execução. A estrutura e a normatização do programa coordenado pela Embrapa Pecuária Sudeste - São Carlos, SP, segue protocolo internacional harmonizado para ensaio de proficiência em laboratórios analíticos. Todas as etapas, da coleta de dados ao fornecimento dos resultados, são realizadas via Internet através de programa dedicado, desenvolvido especialmente para o controle do banco de dados. As amostras distribuídas aos laboratórios participantes são: volumosos, concentrados e mistura mineral. Em 2004 foram avaliados os resultados referentes às determinações de matéria seca, digestibilidade "in vitro" da matéria seca (DIV-MS), fibra em detergente ácido (FDA), fibra em detergente neutro (FDN), proteína bruta (PB), extrato etéreo (EE), lignina, cinzas e macro e micronutrientes (Ca, P, Mg, K, S, Cu, Fe, Mn, Zn e Na). Atualmente o programa engloba a participação de 36 laboratórios representantes de todas as regiões brasileiras. Entre os objetivos do programa estão as reduções da variabilidade dos resultados fornecidos por diferentes laboratórios, assegurando a uniformidade e comparabilidade das medições, o que gera maior confiança dos analistas no fornecimento dos resultados aos clientes. Por ser um programa dinâmico e voltado às necessidades atuais dos laboratórios participantes, nas reuniões anuais são levantados aspectos relacionados à metodologia analítica e novos ensaios a serem contemplados, se adequando a demanda por alguns ensaios e também propondo inovações. Não se pretende a padronização dos procedimentos efetuados pelos diferentes laboratórios, pois a realidade de cada um é diferente. No entanto é imprescindível que os resultados fornecidos estejam uniformizados, atendendo padrões de qualidade em relação à exatidão e precisão analíticas. A partir de 2005, foram inseridos ensaios relacionados às frações de nitrogênio em função da demanda por esse tipo de análise. Visando à exatidão e precisão, a produção de amostras candidatas a material de referência de referência também está sendo contemplada. Para isso, o programa interlaboratorial torna-se imprescindível, pois nem sempre existem métodos primários e laboratórios especializados para a certificação de materiais de referência com matrizes reais. Participando de programas interlaboratoriais, os laboratórios podem identificar fontes de variabilidade e explicar eventuais discrepâncias de seus resultados, quando comparados aos dos demais laboratórios. Porém, é preciso salientar a importância da distribuição de amostras homogêneas aos laboratórios, papel atribuído ao coordenador e aos provedores de amostras aos programas interlaboratoriais.

1. Maier, E. A., Boenke, A., Mérieux, P., *Trends Anal. Chem.*, 16(1997)496.

2. Analytical Methods Committee, *Analyst*, 120(1995)29.

3. Chui, Q. S. H., Bispo, J. M. A., Iamashita, C. O., *Quim. Nova*, 27(2004)993.

EMBRAPA

PROCI-2005.00271
SOU
2005
SP-2005.00271