



## *VII Simposio Brasileiro de Melhoramento Animal*

### *São Carlos, SP, 10 e 11 de julho de 2008*

#### **Modelo para avaliação da gestão da informação zootécnica e biotecnológica na pecuária de corte**

Alexandre Oliveira de Meira Gusmão<sup>1</sup>, Antonio Rodrigues da Silva<sup>2</sup>, Kenia Vanni Freitas Sukeyosi<sup>3</sup>, Keyla Ferreira de Souza<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Professor Assistente UFMT Rondonópolis. Doutorando pela UC3M – Espanha. e-mail:

[aomgusmao@hotmail.com](mailto:aomgusmao@hotmail.com)

<sup>2</sup>Professor Adjunto UFMT Rondonópolis. Pós-Doutorando pela UFRPE. e-mail: toinho@ufmt.br

<sup>3</sup>Mestranda em Administração pela Universidad Autónoma de Asunción. e-mail: ksukeyosi@hotmail.com

<sup>4</sup>Discente do Curso de Biblioteconomia UFMT – Campus de Rondonópolis. E-mail: keyla.fs@hotmail.com

**Resumo** – apresenta modelo para avaliar a maturidade da gestão da informação zootécnica e biotecnológica em projetos de melhoramento genético de gado de corte, e os respectivos requisitos, critérios de julgamento e etapas de validação e avaliação da maturidade dos processos.

**Palavras-chaves:** Gestão da informação, Melhoramento genético, Pecuária de corte, Brasil.

#### **Model for evaluation of zootechnic and biotechnological information management in the beef cattle**

**Abstract** - presents model to evaluate the maturity of zootechnic and biotechnological information management in projects of genetic improvement in the beef cattle and the respective requirements, criteria of judgment and stages of validation and evaluation of the maturity of process.

**Keywords:** Information management, Genetic improvement, Beef cattle, Brazil.

#### **Introdução**

A gestão da informação é um conjunto de estratégias e processos que tratam da identificação das necessidades, busca, produção, coleta, filtragem, análise, representação, classificação, armazenamento, organização, disseminação, distribuição e uso de informações, com o objetivo de suportar o desenvolvimento das atividades diárias e a tomada de decisão no ambiente corporativo, independente de seu formato ou suporte.

Considerada como atividade empresarial, a pecuária de corte convive diariamente com uma serie de situações que demandam a adoção de decisões que contemplem as especificidades de cada ocasião. Para isto, manipulam sistemas financeiros, de marketing, patrimoniais, de recursos humanos, de serviços, zootécnicos e biotecnológicos, de modo a reduzir as incertezas através da descrição, explicação, definição ou demonstração de

determinados eventos que possibilitam, com sua intervenção, agregar valor ao processo e ao produto final.

Neste contexto, a gestão das informações originadas das escriturações zootécnicas e biotecnológicas dos programas de seleção e melhoramento genético dos rebanhos de gado de corte, assume importância crescente na medida em que converte as informações zootécnicas e biotecnológicas em informações gerenciais capazes de contribuir para a redução das incertezas durante o processo decisório e de exploração de oportunidades relacionadas ao melhoramento genético do rebanho e de definição do plantel de animais.

Desse modo, o objetivo deste trabalho foi propor um modelo para avaliar a maturidade da gestão da informação zootécnica e biotecnológica em projetos de melhoramento genético de raças de corte taurinas e zebuínas e, por meio dele, incentivar a adequação dos processos de gestão da informação nas empresas.

### **Material e Métodos**

Descrição dos procedimentos metodológicos:

1º Procedimento - levantamento bibliográfico observando a pertinência do documento em relação ao tema desta pesquisa em fontes:

- a) Primárias: livros, periódicos, dissertações e/ou teses, documentos eletrônicos da Internet e outros documentos semelhantes e;
- b) Secundárias: base e banco de dados;

2º Procedimento - Leitura, interpretação e análise das informações obtidas;

3º Procedimento - Exame dos elementos fundamentais derivados da literatura.

4º Procedimento - Estruturação do modelo para avaliação da gestão da informação, constituído das seguintes etapas:

- a) Definição dos requisitos de maturidade da gestão da informação;
- b) Definição dos critérios de julgamento da maturidade da gestão da informação;
- c) Definição dos procedimentos de validação e avaliação;
- d) Apresentação do modelo de avaliação proposto.

### **Resultados e Discussão**

O conceito básico sob o termo maturidade é o de que as empresas maduras fazem as coisas de modo sistemático e de que as imaturas alcançam seus resultados graças aos esforços heróicos de indivíduos, usando abordagem que eles criam mais o menos espontaneamente (SIQUEIRA, 2005). Neste sentido foi desenvolvido um modelo, baseado na visão de maturidade dos processos de informação<sup>1</sup> que define os requisitos, critérios de julgamento e mecanismos de validação e avaliação da maturidade do processo de gestão da informação, elencadas a seguir:

a) Definição dos Requisitos de Maturidade da Gestão da Informação.

a.1) Especificação dos requisitos de maturidade – os requisitos de maturidade foram definidos a partir do modelo proposto por Malin (2006), da contribuição em menor nível de diversos autores citados na revisão de literatura. Nesta perspectiva, os requisitos são formados por quatro características, dezoito sub-características (Quadro 1) e cento e quarenta e cinco processos, das quais apresentamos os processos referentes a “instrumentos

---

<sup>1</sup>Processo de informação – série de passos envolvidos na definição das necessidades de informação, localização, seleção, organização, armazenamento, uso, criação, disseminação de informações e avaliação do processo e do produto obtido.

para gerenciar a informação” (Quadro 2).

Quadro 1 – Características e Sub-Características de Maturidade dos Processos

CARACTERÍSTICAS	SUBCARACTERÍSTICAS
CULTURA ORGANIZACIONAL	Cultura gerencial
	Cultura informacional
CAPACIDADE ORGANIZACIONAL	Planejamento dos recursos de informação
	Organização das tecnologias da informação para apoiar a gestão da informação
	Responsabilidades e competências sobre a gestão da informação
	Instrumentos para gerenciar a informação
	Coleta e geração de informação
PROCESSAMENTO DA INFORMAÇÃO	Organização da informação
	Representação da informação
	Disseminação e recuperação da informação
	Compartilhamento da informação
	Expurgo e preservação da informação
	Proteção e acesso à informação
	Segurança física e lógica da informação
UTILIDADE E VALOR DA INFORMAÇÃO	Necessidade e demandas de informação
	Utilidade da informação
	Qualidade da informação
	Valor da informação

Quadro 2 - Instrumentos para Gerenciar a Informação.

Instrumentos para gerenciar a informação	ESTÁGIO					
	0	1	2	3	4	5
1. Divulgação das políticas, normas, diretrizes, padrões e procedimentos relacionados à gestão da informação zootécnica e biotecnológica.	0	1	2	3	4	5
2. Aplicação das políticas, normas, diretrizes, padrões e procedimentos relacionados à gestão da informação zootécnica e biotecnológica.	0	1	2	3	4	5
3. Monitoramento e avaliação da gestão da informação zootécnica e biotecnológica.	0	1	2	3	4	5
4. Utilização de mecanismos para incorporar correções, inovações e aperfeiçoamentos à gestão da informação zootécnica e biotecnológica.	0	1	2	3	4	5
5. Procedimentos para garantir a continuidade dos serviços e produtos de informação e da história corporativa quando ocorrem mudanças administrativas. (Exemplo: como numa troca de diretores).	0	1	2	3	4	5

b) Definição dos Critérios de Julgamento da Maturidade da Gestão da Informação.

b.1) Definição das métricas – método e escala quantitativa que devem ser usados para determinar o valor que um requisito recebe em uma iniciativa específica de gestão da informação zootécnica e biotecnológica, ou seja, medidas efetuadas segundo os critérios correspondentes (Quadro 3).

b.2) Definição da medição – aplicação de uma métrica de maturidade a um requisito específico, a fim de permitir quantificar os diversos fatores em função de avaliações de métricas.

b.3) Definição dos níveis de pontuação - faixa de valores em uma escala, para permitir que a maturidade seja classificada (pontuada) de acordo com as práticas explícitas ou implícitas. Níveis de pontuação adequados podem ser atribuídos às diferentes visões de maturidade para usuários, gerentes e equipes de desenvolvimento.

c) Definição dos Procedimentos de Validação e Avaliação.

c.1 - Validação dos requisitos de maturidade – verificação cuidadosa da coerência dos requisitos para assegurar que conduzem aos resultados esperados.

c.2 Avaliação da maturidade da gestão da informação – ato de avaliar o estágio de

maturidade<sup>2</sup> da gestão da informação, de maneira que se determine a maturidade dos processos, viabilizando a otimização dos processos.

Quadro 3 – Escala Métrica e Respectivos Estágios de Maturidade.

ESCALA	ESTÁGIOS	COMENTARIOS
0	Não realizado	O Processo não é realizado na empresa.
1	Realizado informalmente	O Processo é realizado informalmente, o seja, sem mecanismos de controle ou regras estabelecidas pela empresa.
2	Em desenvolvimento	Considera-se o Processo como parte de um plano integral e o mesmo encontra-se em estado de desenvolvimento.
3	Desenvolvido e aplicado parcialmente	O Processo encontra-se parcialmente desenvolvido e aplicado nas áreas chaves da empresa, e existe algum grau de desenvolvimento nas áreas não-chaves.
4	Desenvolvido e aplicado completamente e parcialmente	O Processo encontra-se completamente alinhado e aplicado nas áreas chaves da empresa, com resultados registrados e ações resultantes dos mesmos, e apresenta estado avançado de desenvolvimento para as áreas não-chaves.
5	Desenvolvido completamente e aplicado totalmente	O Processo encontra-se totalmente desenvolvido, aplicado e funciona como foi planejado, com todas as partes interessadas alinhadas e comprometidas em ações de prevenção, correção, comunicação e melhoramento.

Fonte: Microsoft (2004); Dymond (1998) e Cusick (1998 apud ROCHA, 2000, p.169).

Figura 1 – Estágio de Maturidade (EM).

5	___	Otimizado
4	___	Administrado
3	___	Organizado
2	___	Rudimentar
1	___	Informal

Fonte: Adaptado de Hackos (2004) e Cusick (1998 apud ROCHA, 2000).

Figura 2 – Maturidade dos processos (MP).

5	___	Gestão da informação
4	___	
3	___	Gestão da tecnologia
2	___	
1	___	Gestão de dados

Fonte: Adaptado de Hackos (2004) e Cusick (1998 apud ROCHA, 2000).

## Conclusões

A partir do modelo proposto por Malin (2006) conduzimos nossa pesquisa reorientando o enfoque para a área de gestão da informação zootécnica e biotecnológica nos programas de melhoramento animal e por intermédio de um pré-teste do modelo adotado concluímos que a sistemática apresentada é mais objetiva e compreensível para avaliar e comparar a maturidade dos processos de gestão da informação.

## Literatura Citada

- DYMOND, K.M. **Una guía del CMM: comprender el Modelo de Madurez de Capacidad del software.** Traducido por el Grupo SOMEPRO. USA: Process Transition International, Inc, 1998.
- HACKOS, J. **The Information process maturity model: a 2004 update.** Denver, CO, USA: The Center for Information-Development Management, v.6, n.4, 2004. 8p. Disponível em: <[http://www.infomanagementcenter.com/pdfs/Hackos\\_IPMM\\_04\\_update.pdf](http://www.infomanagementcenter.com/pdfs/Hackos_IPMM_04_update.pdf)>. Acesso em: 10 jul. 2007.
- MALIN, A.M.B. Gestão da Informação Governamental: em direção a uma metodologia de avaliação. In: **Datagramazero:** Revista de Ciência da Informação, Brasília (DF), v. 7, n. 5, out. 2006. Disponível em: <[http://www.dgz.org.br/out06/Art\\_02.htm](http://www.dgz.org.br/out06/Art_02.htm)>. Acesso em: 10 jul. 2007.
- MICROSOFT CORPORATION. **Programa de Calidad Microsoft Quality & Competitiveness.** Madrid: MICROSOFT, 2004. 8p.
- ROCHA, Á.M.R. **Influência da maturidade da função sistema de informação na abordagem à engenharia de requisitos.** Minho (PT): O Autor, 2000. 256p + anexos.
- SIQUEIRA, J. O Modelo de maturidade de processos. In: **Nucleando Qualidade,** São Bernardo do Campo (SP), n. 45, 2005. Disponível em: <[http://www.ibqn.com.br/jornal/htm\\_nuc45/nuc45\\_capa.htm#](http://www.ibqn.com.br/jornal/htm_nuc45/nuc45_capa.htm#)>. Acesso em: 17 ago. 2007.

<sup>2</sup>Estágio de Maturidade – Grau de consolidação das etapas peculiares a um evento e representado por um conjunto específico de valores.