

## Sistemas de Informação aplicado ao Monitoramento de Aviários

RODRIGUES, Alex Sandro de Paula, ROZANTE, César Aguiar  
BARWALDT, Regina  
alex\_sandrorodrigues@hotmail.com

Evento: Encontro de Pós-Graduação

Área do conhecimento: Sistemas de Informação

### 1. INTRODUÇÃO

O meio rural vem sofrendo seguidas transformações. Um ponto que vem contribuindo para essas mudanças é o uso de sistemas de informação e tecnologias de monitoramento. A inclusão de tecnologias de informação neste meio mostra a tentativa dos produtores em corresponder às exigências de mercado. O setor de agronegócio é um dos mais competitivos do Brasil, pois representa 20% do PIB (Produto Interno Bruto) nacional (PRATES, 2014). Apesar de existir uma grande quantidade de equipamentos tecnológicos, o uso deles no meio rural por pequenos produtores ainda é pouco difundido. O presente trabalho buscou propor um modelo sistema de informação capaz de fornecer ao produtor informações básicas sobre o seu aviário, as informações que serão usadas pelo sistema, serão captadas através da tecnologia de monitoramento RFID (*Radio Frequency Identification*).

### 2. REFERENCIAL TEÓRICO

#### 2.1. Avicultura no Brasil

A avicultura é o ramo que se destina à criação de aves, é uma das atividades mais dinâmicas no Brasil. A avicultura corresponde a praticamente 1,5% do PIB brasileiro, conforme dados da União Brasileira de Avicultura (UBABEF, 2014). Informações como esta mostram a importância do setor para o país, colocando o Brasil entre os três primeiros do mundo, quando se trata de produção e consumo da carne de frango, e em primeiro lugar quando se refere a exportações da mesma. (UBABEF, 2014).

#### 2.2. RFID

O RFID é um método de identificação automática através de sinais de rádio, que recupera e armazena dados remotamente no sistema (BERNARDO, 2004)..

#### 2.3. Sistemas de Informação

Um sistema de informação pode ser considerado como um conjunto de elementos que interagem entre si, com objetivo de coletar e/ou armazenar dados e posteriormente processá-los, transformando-os em informação. Informações tem por finalidade auxiliar nos processos de tomada de decisão (LAUDON E LAUDON, 2007). Para realizar a transformação de dados em informação, um sistema de informação precisa realizar três atividades básicas, que são:

- **Coleta:** consiste em captar e reunir dados brutos dentro de um determinado ambiente. Nesta etapa, os dados também são preparados para a próxima fase, a de processamento.
- **Processamento:** baseia-se em transformar os dados de entrada em resultados que possam auxiliar no processo de tomada de decisão.
- **Distribuição:** fundamenta-se em transferir as informações geradas pelo sistema para as pessoas responsáveis por analisá-las.

### 3. MATERIAIS E MÉTODOS

Para o desenvolvimento do sistema, foi utilizado o *software* livre *NOTEPAD++*, que é um editor de texto e de código fonte. O trabalho também utilizou linguagens de programação para o seu desenvolvimento, sendo a primeira parte desenvolvida nas linguagens HTML (*Hyper Text Markup Language*) e CSS (*Cascading Style Sheets*), que foram usadas no desenvolvimento das interfaces. A linguagem PHP (*Hypertext Preprocessor*) foi usada para a elaboração das funcionalidades existentes no sistema.

### 4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A partir das ferramentas citadas acima, foi projetado um sistema web que tem por finalidade proporcionar algumas informações básicas sobre o desenvolvimento do aviário, tais como:

- **Gerar gráficos:** O usuário é capaz de gerar gráficos de todos os franços existentes no aviário ou de forma individual; o utilizador do sistema também pode determinar um intervalo de dias do qual ele queira obter informações. Todas as informações geradas nesta opção são em formato de gráficos.
- **Registrar franços:** O usuário faz o cadastro de novos franços, é possível inserir o franço em um galinheiro já formado ou em um totalmente novo.
- **Registrar galinheiros:** O usuário faz o registro um novo galinheiro no sistema.
- **Cadastrar usuários:** Nesta opção o usuário é capaz de cadastrar novos usuários do sistema.

### 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho encontra-se ainda em fase de desenvolvimento, tendo como foco a implementação de novas funcionalidades. Contudo foi possível observar que com as funcionalidades já implementadas é possível obter informações, com relação ao aviário. Destaca-se, também, que, apesar dos resultados satisfatórios, o sistema está em processo de evolução, necessitando uma quantidade maior de validações em termos de processamento e integridade.

### 6. REFERÊNCIAL

UNIÃO BRASILEIRA DE AVICULTURA. Relatório Anual. 2012. Disponível em: <<http://www.ubabef.com.br/files/publicacoes/41c30a0f46702351b561675f70fae077.pdf>>. Acesso em: 25 nov. 2014.

PRATES, Marco. Os números que mostram o poder do agronegócio brasileiro. 2014. Disponível em: <<http://exame.abril.com.br/economia/noticias/os-numeros-quemostram-poder-do-agronegocio-brasileiro>>. Acesso em: 10. out. 2014.

LAUDON, Kenneth C.; LAUDON, Jane P. Sistemas de Informação Gerencial. 7. ed. Tradução: Thelma Guimarães; Revisão Técnica: Belmiro N. João. São Paulo: Prentice Hall, 2007.

BERNARDO, Cláudio Gonçalves. A tecnologia RFID e os benefícios da etiqueta inteligente para os negócios. Revista Eletrônica Unibero de Iniciação Científica, São Paulo, 2004..