

JETBOV: GESTÃO DA INFORMAÇÃO PARA PECUÁRIA

EDUARDO DA SILVA^{1*}, VICTOR BORGES¹, XISTO ALVES², GIOVANI ZAMBONI², FERNANDO JOSÉ BRAZ³, JONAS CUNHA ESPÍNDOLA³, CARLOS EDUARDO N. MARTINS³, IVAN BIANCHI³

¹ Acadêmicos do curso de Medicina Veterinária do Instituto Federal Catarinense (IFC) – Câmpus Araquari; ² REINOVE Soluções em Processos, Joinville-SC – xisto@jetbov.com;

³ Docentes do IFC – Câmpus Araquari

ÁREA: () Pesquisa; (X) Extensão **NÍVEL:** () Ensino médio; (X) Superior

RESUMO

O objetivo deste trabalho é apresentar um programa de gestão pecuária via rede mundial de computadores. O desenvolvimento do programa seguiu as seguintes etapas: Estudo de Mercado, Desenvolvimento do Mínimo Produto Viável, Validação de hipóteses, Projeto, Desenvolvimento de Produto e liberação comercial. O programa foi desenvolvido para arquitetura em nuvem, onde foram empregadas as seguintes tecnologias AngularJS, Django, RESTful API, Python e PostgreSQL. O programa JetBov vem demonstrando ser uma ferramenta de fácil utilização e tem atendido a demanda dos pecuaristas. Por estar em desenvolvimento, frequentemente novas funcionalidades são ativadas no sistema buscando contemplar as demandas dos usuários.

Palavras-chave: Administração; Bovinocultura; Informática; Software.

INTRODUÇÃO

Com aproximadamente 209 milhões de bovinos, o Brasil tem o maior rebanho comercial do mundo, é o maior exportador de carne bovina e segundo maior produtor de carne (USDA, 2014). A cadeia produtiva da carne movimenta cerca de R\$ 167,5 bilhões por ano, gerando aproximadamente 7 milhões de empregos (NEVES, 2012). Esses números se refletem na representatividade do agronegócio no PIB brasileiro, o qual representa entre 22% a 23% do PIB total da economia, com cerca de 1,1 trilhão de reais (BRASIL, 2014).

Para Malafaia et al. (2006), com o surgimento e a evolução da internet, as empresas passaram a se beneficiar do acesso a ferramentas e banco de dados que facilitam o processo de tomada de decisão, surgindo como meio de encurtar caminhos, reduzir custos aos usuários domésticos e às empresas. Porém, no ambiente rural a utilização de ferramentas computacionais encontra-se mais atrasada em relação ao ambiente urbano em decorrência de barreiras culturais e de infraestrutura.

Fatores ligados a cultura e a tradição dos pecuaristas podem explicar alguns dos baixos resultados competitivos deste setor diante de outras cadeias produtivas. Entretanto, a tecnologia e o aprendizado organizacional são relacionados diretamente as cadeias emergentes, que pretendem evoluir de forma rápida e eficiente (BARCELLOS, 2002). Entretanto, a evolução da tecnologia da informação também é considerada uma ferramenta indispensável nas atividades rurais, proporcionando informação, aprendizado e conhecimento, além de ganho de tempo no processamento das informações e redução de custos.

Pesquisas recentes que avaliaram a visão do produtor como utilizador de *softwares* como uma ferramenta de gestão da propriedade demonstraram que os motivos apontados para o uso destes programas computacionais remetem para a necessidade de um maior controle na gestão de seu rebanho e na expectativa de incrementar sua lucratividade, eliminando desperdícios no processo como um todo (CEOLIN, 2008). O objetivo deste trabalho é apresentar o programa JetBov de gestão pecuária via rede mundial de computadores.

MATERIAL E MÉTODOS

O desenvolvimento do programa seguiu as seguintes etapas: Estudo de Mercado, Desenvolvimento do Mínimo Produto Viável, Validação de hipóteses, Projeto, Desenvolvimento de Produto e liberação comercial.

O programa foi desenvolvido para arquitetura em nuvem, onde foram empregadas as seguintes tecnologias AngularJS, Django, RESTful API, Phytton e PostgreSQL.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O sistema JetBov pode ser acessado de forma gratuita em <http://www.jetbov.com>, bastando para isso realizar o cadastro de usuário. Realizada esta etapa o usuário poderá realizar o login, tendo acesso ao Painel que é a janela principal do sistema (Figura 1).

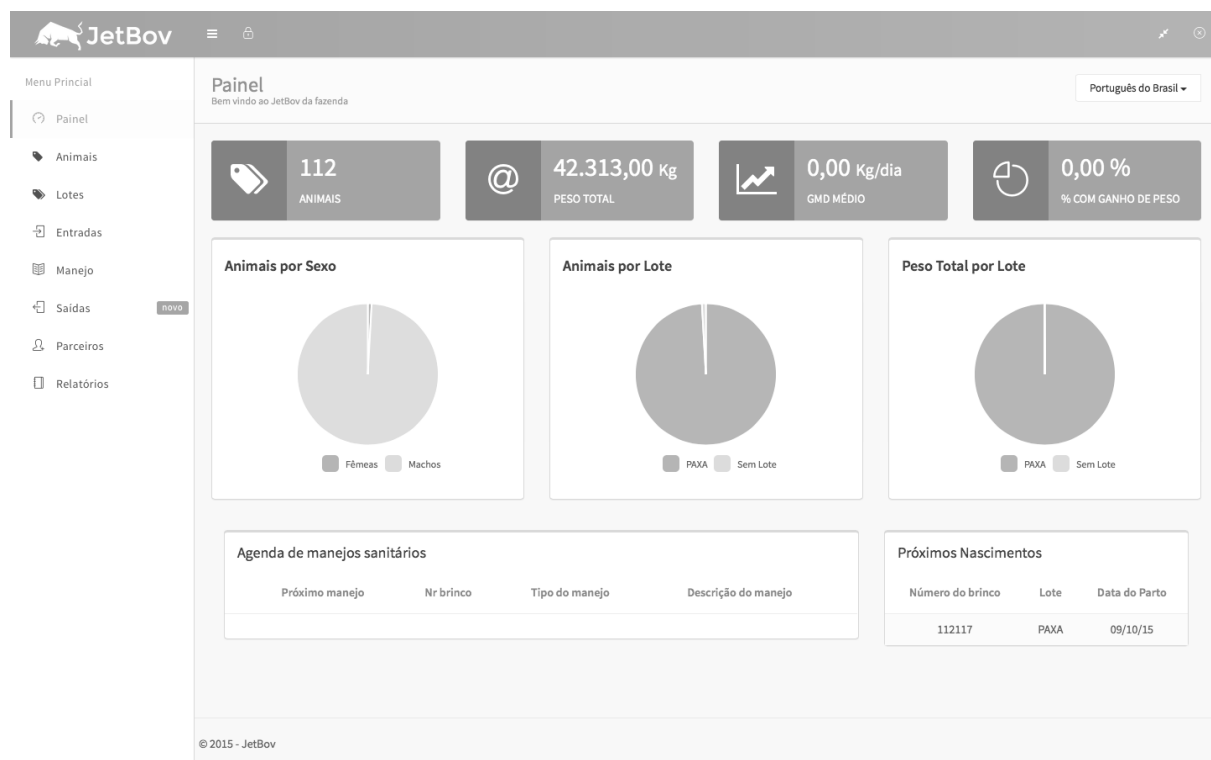


Figura 1 Janela principal do JetBov.

Pode-se observar que no Painel (Figura 1), o usuário tem uma visão geral do seu rebanho com informações do total de animais, peso total, ganho médio diário, número de animais por sexo e por lote. Também é possível visualizar a agenda de manejos sanitários e a listagem das vacas que irão parir. Nesta mesma janela, a esquerda, encontra-se o menu principal com a lista de opções para entrada das informações: Animais, Lotes, Entradas, Manejo, Saídas, Parceiros e Relatórios.

Ao clicar no item Animais o usuário poderá realizar a gestão de animais. Nesta janela são listados todos os animais cadastrados no sistema, e o usuário tem a possibilidade de fazer um filtro selecionando os animais por lote. No botão Novo Animal, o sistema abrirá uma nova janela onde poderão ser cadastradas as informações do animal que passará a fazer parte do plantel da fazenda.

No item Lotes, o usuário poderá criar um novo Lote ou editar os lotes já cadastrados. Nesta janela são listados todos os lotes com as informações de número de animais, o peso total, o peso médio e o ganho médio diário de cada lote.

Ao adquirir animais de outra propriedade, o usuário poderá acessar o item Entradas e inserir os dados da compra. O diferencial da aquisição está na possibilidade das informações cadastradas serem vinculadas automaticamente a todos os animais relacionados a compra, o que possibilita maior agilidade na inclusão dos dados.

Até o momento o JetBov permite o registro de três manejos que podem ser acessados no item Manejo. O manejo Sanitário permite ao usuário escolher o tipo de manejo entre as opções de uma lista já cadastrada, a data do manejo, a descrição do manejo, a data do próximo manejo e a data de término da carência do produto utilizado. No item Pesagem, são cadastradas as informações de peso dos animais em uma determinada data. Além disso é possível inserir um manejo sanitário uma única vez para todos os animais que serão pesados. No manejo reprodutivo é possível registrar o diagnóstico de prenhez, a data do parto e se ocorreu aborto.

A baixa dos animais do sistema é dada no item Saídas, podendo ser por venda ou por perdas ou mortes. No caso de venda, o usuário tem a opção de venda de animais pelo peso vivo ou para abate, sendo que no segundo caso o sistema calcula o rendimento de carcaça dos animais vendidos.

O JetBov permite a gestão de clientes e fornecedores através do item Parceiros, os quais após cadastrados são disponibilizados automaticamente no momento do cadastro de aquisição de animais.

Os resultados gerados pelo sistema são obtidos no item Relatórios. O usuário pode visualizar a pesagens dos Lotes na forma de tabela ou gráfico. Pode comparar o desempenho dos animais oriundos de diferentes criadores (Figura 2), permitindo ao usuário identificar os parceiros que lhe tem fornecido animais de melhor desempenho. Também é possível comparar o desempenho dos animais por raça. O último item, e não menos importante, é o relatório de vendas. Com base nos dados informados na aquisição (peso e preço de compra) e venda (preço e peso de venda) de cada animal, o relatório de Venda calcula os resultados financeiros obtidos. No resumo do relatório são demonstrados os resultados financeiros totais, assim como peso total, médio, GMD dos animais vendidos e % de rendimento de carcaça caso tenham sido informados os pesos líquidos dos animais. O JetBov permite uma análise de eficiência informando a % Meta de Eficiência nos parâmetros do relatório. Os animais que não ultrapassaram a meta são apresentadas em vermelho e com a indicação da seta "para baixo".

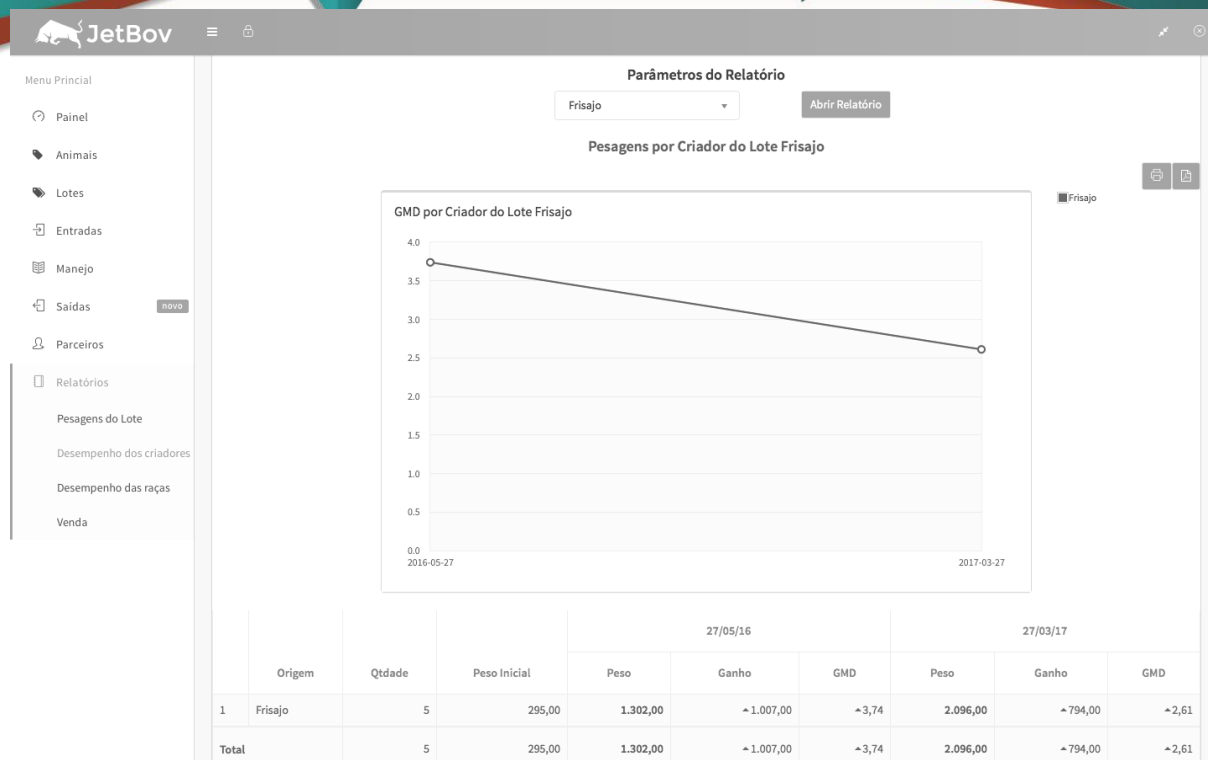


Figura 2 Janela Relatório de desempenho por origem da fazenda.

CONCLUSÕES

O programa JetBov vem demonstrando ser uma ferramenta de fácil utilização e tem atendido a demanda dos pecuaristas. Por estar em desenvolvimento, frequentemente novas funcionalidades são ativadas no sistema buscando contemplar as demandas dos usuários.

REFERÊNCIAS

- BARCELLOS, M. D. Processo decisório de compra de carne bovina na cidade de Porto Alegre. *Dissertação de Mestrado*. CEPAN – UFRGS. Porto Alegre, 2002.
- BRASIL. MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO. 2014. Produto Interno Bruto da agropecuária deve ser de R\$ 1,1 trilhão. Disponível em <<http://www.agricultura.gov.br/comunicacao/noticias/2014/12/produto-interno-bruto-da-agropecuaria-deve-ser-de-rs-1-trilhao>>. Acesso em setembro de 2015.
- CEOLIN, A.C; ABICHT, A. M.; CORRÊA, A. O. F.; PEREIRA, P.R.R.X; SILVA, T. N. 2008. Sistemas de informação sob a perspectiva de custos na gestão da pecuária de corte gaúcha. **Custos e Agronegócio on-line**, v.4, edição especial, p. 62-84. Disponível em: <<http://www.custoseagronegocioonline.com.br>>. Acesso em setembro de 2015.
- MALAFIA, G.C.; BARCELLOS, J.O.J.; AZEVEDO, D.B. Construindo Vantagens Competitivas para a Pecuária de Corte do Rio Grande do Sul: O Caso da Indicação de Procedência da “Carne do Pampa Gaúcho”. *Anais do IX SEMEAD*, USP, São Paulo, 2006.
- NEVES, M. Estratégias para a Carne Bovina no Brasil. São Paulo, Ed. Atlas. 2012.
- USDA. USDA Foreign Agricultural Service. Disponível em <<http://apps.fas.usda.gov/psdonline/>>. Acesso em setembro de 2015.