



USP ESALQ – ASSESSORIA DE COMUNICAÇÃO

Veículo: USP

Data: 22/01/2013

Caderno: - / -

Link: <http://www5.usp.br/>

Assunto: Projeto de software da ESALQ finalista

Projeto de software da Esalq foi finalista no Prêmio Santander Universidades 2012

Um projeto realizado na Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz (Esalq) da USP sobre desenvolvimento do primeiro software brasileiro capaz de estimar, em tempo real, o ponto ótimo econômico de abate parametrizado para zebuínos, foi finalista do Prêmio Santander Universidades 2012, na categoria Santander Empreendedorismo/Economia Criativa. A oitava edição do prêmio contabilizou mais de 10 mil inscrições, das quais, somente 49 pesquisas foram classificadas.

Na cerimônia de premiação, ocorrida em 21 de novembro de 2012, em São Paulo, a USP foi premiada por ser a instituição pública que enviou o maior número de projetos. Já entre os finalistas, somente dois projetos representaram a USP. Um deles, apresentado por Ezer Dias de Oliveira Júnior, mestre em máquinas agrícolas e doutor em recursos florestais, ambos pela Esalq, tratou de equipamentos de prevenção de queimadas. O projeto concorreu na categoria Ciência e Inovação/Indústria.

O projeto da ESALQ denominado *Future Beef – alta tecnologia e genômica para maximização da indústria de proteína animal* foi o melhor classificado na região Sudeste na categoria que competiu e o único a empreender na Zootecnia/Ciência Animal. O trabalho, em desenvolvimento há 24 meses, está sendo realizado pelo pesquisador responsável, professor Dante Pazzanese Duarte Lanna, do Departamento de Zootecnia (LZT) da Esalq, e pela equipe formada por Luís Gustavo Barioni, pesquisador da Embrapa Informática Agropecuária, Tiago Zanett Albertini, pós-doutorando do LZT, e pelos graduandos Geovani Bertochi Feltrin, do curso de Engenharia Agrônoma também da Esalq, e Mateus Castelani Freua, do curso de Zootecnia da Faculdade de Zootecnia e Engenharia de Alimentos.

O projeto

Com o maior rebanho comercial de bovinos e a segunda maior produção de carne do mundo, o Brasil tem pela frente grandes desafios para manter e expandir o setor. Assim, melhorar sua eficiência produtiva traz enormes benefícios econômicos e ambientais para o País. Essa melhoria pode ocorrer pelo uso de ferramentas matemáticas (modelos) capazes de simular o crescimento de indivíduos e prever o ponto ótimo de abate.

“A indústria de proteína animal é a maior indústria da rede do agronegócio, principalmente a de gado de corte. Ela gera muita riqueza para o País e a nossa ideia foi entrar nessa cadeia desenvolvendo sistemas de computador para aumentar o lucro da atividade”, revela o pós-doutorando Tiago Zanett Albertini. Assim, o projeto foi proposto no sentido de desenvolver o primeiro software brasileiro (FutureBeef) capaz de estimar o ponto ótimo econômico de abate parametrizado para zebuínos (mais de 85% dos animais criados no Brasil) e, depois, desenvolver uma ferramenta de integração genômica para melhorar a acurácia e precisão do software.

“O critério de abate dos bovinos é definido por um período fixo, pelo escore visual, peso e, mais recentemente, pelo grau de acabamento avaliado por ultra-som. Porém, nenhum desses métodos monitora diariamente os animais ao longo da fase de engorda e tampouco são utilizados métodos que maximizem a rentabilidade do produtor pela seleção de grupo ou indivíduos lucrativos”, afirma Albertini.

A pesquisa aponta que abater os animais no seu ponto ótimo econômico traz benefícios indiretos significativos quanto às estratégias de intensificação e uso sustentável dos recursos naturais. Sob o ponto de vista da intensificação, o pesquisador revela que “abater animais no ponto ótimo significa remover do sistema animais mais rapidamente, o que permite a entrada de novos animais e aumenta a taxa de desfrute do estabelecimento”. Quanto aos recursos naturais, o pós-doutorando destaca que “remover

animais de forma antecipada significa dizer que eles poderão apresentar uma menor concentração de gordura na composição do ganho. Isso melhora a eficiência de conversão do alimento em carne e, consecutivamente, reduz a quantidade de esterco ou metano por quilograma da carcaça produzida”, conclui o pesquisador.

Após o desenvolvimento das pesquisas em campo, num prazo de 3 a 5 anos, o software poderá ser comercializado para dois clientes – o produtor rural (produtor-confinador) e a indústria (frigorífico-confinador) que confinam animais.

O projeto, cujo montante ultrapassa R\$ 800.000,00, é financiado pela Fapesp (processo 12/03296-5) e CNPq (Chamada Universal edital 2012 em parceria com a Embrapa Gado de Corte – responsável Sergio R. Medeiros). “Trata-se de um dos maiores da Zootecnia em termos orçamentários. Nós ainda estamos mobilizando outros recursos para a estruturação de um Centro de Estudos de Nutrigenômica que será construído na Fazenda Areão, com auxílio empreendedor da Incubadora Tecnológica da ESALQ – ESALQTec”, finaliza Albertini. Vale destacar que a Fazenda Areão é uma área de 130 hectares anexa ao Campus “Luiz de Queiroz”, administrada pela diretoria da ESALQ, que a disponibiliza para todos os departamentos para a implementação de projetos de pesquisa.