



USP ESALQ – ACESSORIA DE COMUNICAÇÃO

Veículo: Rural Notícias

Data: 28/09/2010

Link: <http://www.ruralnoticias.com>

Caderno / Página: /

Assunto: Pesquisa na ESALQ em estágio é publicada em revista internacional

PESQUISA NA ESALQ EM ESTÁGIO É PUBLICADA EM REVISTA INTERNACIONAL

Entre agosto e dezembro de 2008, Rodnei Rizzo, então aluno de Engenharia Agrônômica da Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz” (USP/ESALQ), permaneceu na Austrália para cumprir seu estágio profissionalizante. Lá trabalhou na CSIRO Land and Water, agência de pesquisa que atua nos moldes da Embrapa. Do Brasil, Rizzo levou dados do solo destinado para a plantação de cana-de-açúcar com objetivo de desenvolver uma metodologia para prever a fertilidade. Orientado pelo professor José Alexandre Demattê, do Departamento de Ciência do Solo (LSO), o aluno estudou uma área de 185 ha, localizada na região de Piracicaba. No total, 184 amostras de solo foram coletadas e analisadas quanto a atributos químicos e físicos.

Para obtenção do índice de fertilidade, o diferencial da pesquisa foi o desenvolvimento de um método estatístico que determina o resultado de forma instantânea. “Geralmente, para a indicação da fertilidade do solo, coletamos amostras, levamos ao laboratório e esse processo demora semanas, gera resíduos de difícil descarte e ainda tem um custo de cerca de R\$30 por amostra”, destaca Rizzo. De acordo com o autor do trabalho, escrito em parceria com o professor Demattê e com o pesquisador australiano Raphael Viscarra Rossel, o modelo permite que, imediatamente, seja determinado se o solo é muito, razoavelmente ou pouco fértil. A etapa seguinte da pesquisa correlacionou esses dados com índices de produtividade. “O cruzamento de dados mostrou-se uma metodologia versátil, que pode ser aplicada para a determinação rápida e exata da fertilidade do solo, além de melhor seleção e exploração de áreas adequadas para a produção da planta”, comenta Rizzo. O orientador do projeto afirma que o próximo passo é transferir essas informações para o usuário. “Esse é o desafio da ciência e essa pesquisa está no caminho certo”, ressalta Demattê.

Pesquisa de impacto

Dois anos depois, o trabalho do agora engenheiro agrônomo Rodnei Rizzo teve sua relevância reconhecida. Com o título “Modelagem e espacialização de um índice de fertilidade do solo utilizando espectro eletromagnético do solo e atributos do terreno”, o estudo fora publicado na Soil Science Society of América Journal (Volume 74: Number 4 • July–August 2010), a mais respeitada revista em ciência do solo no mundo. “A relevância da publicação nesse nível, partindo da iniciação científica é algo extraordinário. Destaco o mérito do aluno, principalmente no que se refere à execução da parte escrita. Ressaltamos muito com os alunos que a etapa da coleta dos dados é importante, mas a apresentação escrita de qualidade permite mandarmos os resultados para revistas de alto impacto. O processo é mais lento, mais exigente, mas essa é a nossa motivação”, reforça o professor Demattê.

Para Rodnei Rizzo, o processo de internacionalização da USP e o contato com pesquisadores estrangeiros contribuíram significativamente para essa publicação. “Durante minha permanência na Austrália passei a entender melhor o processo de publicação em revistas relevantes, como desenvolver um projeto, o que é interessante para um editor, como apresentar os resultados da pesquisa. Além disso, a relação entre a USP e as universidades estrangeiras só traz benefícios, tão grandes que até um trabalho de iniciação teve sua relevância reconhecida”, conclui Rizzo.

Atualmente, Rodnei Rizzo é aluno do Programa de Pós-graduação em Solos e Nutrição de Plantas da ESALQ e trabalha com mapeamento digital de solos, com objetivo de gerar mapas com baixo custo e em menor tempo.

Mais Informações:

Caio Rodrigo Albuquerque

caiora@esalq.usp.br