



USP ESALQ – DIVISÃO DE COMUNICAÇÃO

Veículo: GP

Data: 13/08/2016

Caderno/Link: Capa / Pág. 4

Assunto: Piracicaba terá mapa detalhado de solos

AGRICULTURA

Piracicaba terá mapa detalhado de solos

Um mapa de solos,
que está sendo
elaborado na **Esalq**,
será disponibilizado
gratuitamente. **PÁG. 4**



Mapa digital de solos

Pesquisadores da **Esalq** vão disponibilizar o mapa aos agricultores

Os agricultores da região de Piracicaba poderão contar, nos próximos anos, com informações para auxiliá-los a estimar o potencial de produção de suas lavouras de acordo com o tipo da terra do local onde estão situadas. Pesquisadores do Departamento de Ciência do Solo da Escola de Agricultura Luiz de Queiroz (Esalq), da Universidade de São Paulo (USP), estão desenvolvendo um mapa digital de solos (pedológico) que compreenderá 240 mil hectares da região de Piracicaba.

Elaborado no âmbito de um projeto temático realizado com apoio da Fapesp e coordenado por José Alexandre Demattê, professor da Esalq-USP, o mapa de solos será disponibilizado gratuitamente na internet após ser concluído. "Pretendemos desenvolver, por meio de geotecnologias (tecnologias para coleta, processamento, análise e disponibilização de informação com referência geográfica), um mapa de solos detalhado de Piracicaba, importante região produtora de cana-de-açúcar no Estado de São Paulo", disse Demattê.

De acordo com o pesquisador, o mapa pedológico visa a identificar os tipos de solos existentes em uma determinada área em termos de profundidade, concentração de matéria orgânica, textura, composição química e física, entre outros dados.

Com base nessas informações, o agricultor poderá tomar decisões mais assertivas sobre qual a melhor época de plantio e colheita de uma cultura agrícola em função do tipo de solo, como um latossolo médio-arenoso, que seca rápido, ou argissolo, por exemplo, que, ao contrário do latossolo, armazena muita água.

Além disso, o agricultor pode ter indicações de locais onde se perde mais terra por erosão, por exemplo, explicou o pesquisador.

"O mapa de solos pode ajudar o agricultor a fazer um planejamen-



Mapa digital de solos compreenderá 240 mil hectares da região

to de qual cultura plantar, além de qual a melhor época de plantio e de colheita e, dessa forma, obter maiores ganhos de produtividade", afirmou Demattê. E acrescentou: "Já para o gestor público, o mapa de solos possibilita avaliar se está subestimando ou superestimando o potencial de produção de uma cultura, como a cana-de-açúcar, em uma determinada região e fazer o manejo de microbacias hidrográficas", disse.

INFORMAÇÕES

Os mapas de solos são utilizados no planejamento de produção de diferentes culturas em países que são grandes produtores agrícolas. No Brasil, um dos maiores produtores e exportadores agrícolas do mundo, essa ferramenta tem sido mais usada na plantação de cana-de-açúcar, contou o pesquisador.

"Há uma correlação entre o tipo de solo e a variedade de cana", explicou. "Há variedades de cana rústica que podem ser plantadas em um solo fraco e tem outras que necessitam de um solo rico em nutrientes e água", comparou.

Esse tipo de informação, contu-

do, está restrito hoje apenas às usinas produtoras de açúcar e álcool, afirmou o pesquisador. "Há uma carência de informações sobre tipos de solo no Brasil, que geralmente são subestimadas pelos produtores agrícolas, mais preocupados hoje com a fertilidade do solo e com a quantidade de adubo que precisarão colocar para aumentar sua produtividade. Mas os tratamentos químicos e físicos do solo devem ser feitos apenas depois de se conhecer o tipo de solo", ressaltou.

Segundo ele, a maioria dos agricultores costuma pular a fase do conhecimento do tipo do solo, o que os impede de atingir o máximo de produtividade local, mesmo que apliquem grandes quantidades de fertilizantes. "Ao colocar uma planta em solo não adequado, o produtor pode usar o máximo de fertilizantes para aumentar sua produtividade que não conseguirá atingir esse objetivo. Hoje os produtores gastam muito com análises de solo e aplicação de fertilizantes e sistemas de agricultura de precisão sem saber o tipo de solo em que estão plantando", afirmou. (Elton Alisson da Agência Fapesp)

AGRICULTURA

Construção do mapa

Para construir o mapa pedológico, os pesquisadores usarão sensores remotos instalados em satélites, aviões, veículos aéreos não tripulados (VANTs), em campo e em laboratório, para obter o melhor detalhamento da região. Além disso, farão perfurações em diversos pontos da região a fim de obter dados e, dessa forma, classificar o tipo de solo correlacionando-o com o relevo do local.

Um software, baseado em uma tecnologia denominada "mapeamento digital de solos", apontará outros lugares com solos semelhantes aos perfurados pelos pesquisadores em função do relevo. "A ideia é produzir um mapa de solo da região de Piracicaba com nível detalhado, que permite diferenciar os elementos em uma paisagem e ajudar os produtores e gestores a tomar decisões que resultem em ganhos de produtividade", disse Demattê. "Apenas 0,1% dos mapas de solo disponíveis no Brasil hoje são detalhados", comparou.

Além de Piracicaba, o mapa de solos contemplará áreas rurais dos municípios de Águas de São Pedro, Charqueada, Iracemápolis, Mombuca e Rio das Pedras, que unidas somam mais de 240 mil hectares. A meta, contudo, é, no futuro, replicar as metodologias geotecnológicas para o Estado de São Paulo e, posteriormente, para o país. "Precisamos ter agora mapas de solos voltados para aplicação na agricultura. (AF)