

VALORIZAÇÃO DE DADOS DE SOLOS NA REGIÃO AMAZÔNICA BRASILEIRA

Ernesto Maués da Serra Freire¹
Patrick Séchet¹
Jean-Claude Leprun²

A EMBRAPA, Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária, através do SNLCS, Serviço Nacional de Levantamento e Conservação de Solos, desenvolveu um sistema de armazenamento e recuperação de dados de solos em computador, chamado SISOLOS. Tal sistema, operacional desde 1981, permitiu agregar os dados de levantamento de solos realizados no País por diversas entidades em um banco de dados único.

O CPATU/EMBRAPA, Centro de Pesquisa Agropecuária do Trópico Úmido, possui o acervo de dados pedológicos mais importante da região amazônica, contando com mais de 2.000 perfis completos e cerca de 8.000 perfis extras, totalizando quase 50.000 amostras analisadas desde o início dos anos sessenta.

Em 1985, criou-se uma equipe de transcrição de dados nesse centro para incorporar progressivamente as informações contidas nos livros de resultados de análises ao banco de dados SISOLOS. Até a presente data foram transcritos cerca de 1.000 perfis resultantes de uma primeira seleção feita no acervo, dos quais os 27.000 registros encontram-se em fase de integração no banco.

A utilização dos procedimentos estatísticos embutidos no SISOLOS possibilita as mais diversas aplicações (comparação, correlação, análise de variância, etc.) sobre os parâmetros morfológicos, químicos e físicos que caracterizam os perfis de solos. Assim, os dados gerados pelo CPATU e armazenados em computador, permitem melhorar sensivelmente o conhecimento dos

solos da região Norte, desde que são facilmente acessíveis junto com os dados coletados por outras entidades (SNLCS/EMBRAPA e Projeto RADAM, em particular).

Na segunda parte do trabalho apresentado, exemplifica-se o potencial do sistema com a exploração de alguns recursos estatísticos sobre as informações pedológicas da região Norte contidas na base. O primeiro exemplo se refere ao teor de alumínio trocável dos horizontes superficiais e horizontes característicos das principais classes de solo encontradas na região, com vista a uma avaliação preliminar da necessidade de calagem. A seguir, apresenta-se uma análise das relações existentes entre os parâmetros físicos do horizonte superficial e a natureza da cobertura vegetal do perfil, no intuito de estimar os riscos de erosão acelerada. Enfim, mostra-se alguns resultados de correlação entre os parâmetros químicos dos solos da região, para melhor quantificar as relações já conhecidas, porém de forma qualitativa, contribuindo assim para classificação de solos.

Os exemplos acima relacionados foram primeiro executados com os dados existentes antes da incorporação do acervo do CPATU, e novamente depois dessa integração. Discute-se os resultados obtidos nas duas execuções, bem como o aprimoramento dos parâmetros estatísticos calculados nas duas versões, mostrando-se o ganho de confiabilidade sobre as variáveis de síntese trazido pelo aumento do acervo.

¹EMBRAPA/CPATU, Belém

²EMBRAPA/ORSTOM (França), Brasília