

## **A DESERTIFICAÇÃO EM SOLOS ARENOSOS NO BRASIL**

Por Adriana Reatto, Silvio Tulio Spera, Éder de Souza Martins, João Roberto Correia e Tony Jarbas Ferreira Cunha (pesquisadores da Embrapa Cerrados, Embrapa Trigo e Embrapa Solos)

Solos arenosos são aqueles que contêm 85% ou mais de fração areia e são enquadrados nas classes de textura areia e areia franca. Areias Quartzosas ou Neossolo Quartzarênico, conforme a nova classificação brasileira de solos, é a principal classe de solos arenosos do Brasil, correspondendo a cerca de 11% da área do país e 15% da área do Cerrado. As Areias Quartzosas ocorrem em sua maior extensão na região de domínio do Cerrado. Esses solos são originados de materiais resultantes da decomposição de arenitos, quartzitos e depósitos sedimentares recentes, continentais e costeiros.

Por serem predominantemente arenosas e com baixa capacidade de reter água, as Areias Quartzosas apresentam pouca água disponível, ou seja, apenas uma pequena quantidade de água fica armazenada no solo para ser utilizada pelas plantas.

São solos pobres em nutrientes para as plantas e, em geral, ácidos, ou seja, com grande quantidade de alumínio tóxico para as plantas. O pH desses solos indica acidez de elevada a média. Os teores de cálcio, magnésio, potássio e sódio são baixos ou muito baixos, conseqüentemente, a saturação por bases é baixa ou muito baixa também.

Brasil, os solos arenosos, independentemente do clima e da fertilidade natural, constituem ambientes muito frágeis. No Rio Grande do Sul, extensas áreas desses solos, em regiões com médias anuais de chuvas próximas a 1.500 mm e bem distribuídas, formam a maior área de contínua desertificação do Centro-Sul, em decorrência de 20 anos de uso de lavouras de soja e pastagens.

No Paraná, um dos causadores da degradação de solos arenosos é a erosão eólica, causada pelo vento, pois nesses solos as partículas de areia encontram-se soltas, pela insuficiência de um agente que as agregue, como a argila e a matéria orgânica.

Algumas áreas de solos arenosos, submetidas à intensa exploração, têm sido motivo de preocupação das instituições ambientais públicas e não governamentais no Brasil. Algumas dessas áreas já atingiram o estágio de desertificação, pois não foram utilizadas de acordo com sua aptidão agrícola, desconsiderando as técnicas de manejo e de conservação. O uso inadequado do solo e os modelos de desenvolvimento regionais que visam

à obtenção de resultados econômicos imediatos são as causas principais do aumento de áreas desertificadas.

Esse fenômeno contribui diretamente para o crescimento da miséria da região e do êxodo rural, com a migração de milhares de pessoas empobrecidas para os grandes centros urbanos, fato esse constatado pelos técnicos do Núcleo de Pesquisa e Controle da Desertificação no Nordeste (Desert), da Universidade Federal do Piauí. Segundo estudos do DESERT, todos os estados do Nordeste enfrentam o problema da desertificação, com exceção do Maranhão. O Núcleo verificou também que os projetos de irrigação nos vales dos rios Jaguaribe (CE) e São Francisco (BA, PE, AL e SE) não levaram em conta os possíveis impactos ambientais decorrentes do uso impróprio da água, de pesticidas e de sistemas de mecanização que agravam os problemas de salinização, erosão e compactação do solo.

A região de Gilbués (PI) é hoje a maior área de desertificação do Brasil, ocupando cerca de 1.800 km<sup>2</sup> e o Raso da Catarina (BA), Irariçuba (CE), e Seridó (RN) estão entre os principais núcleos de desertificação do Brasil. Esse problema também vem ocorrendo na região de São Félix do Jalapão (TO), onde predomina solos areno-quartzosos. Alguns autores relatam que, por total falta de informação, os agricultores chegam a admitir que "o deserto" pode transformar a região em pólo de atração turística. No entanto, esse fenômeno deveria constituir motivo de preocupação para os agricultores, pois, de acordo com a lei no 4.504, de 30 de novembro de 1964, não proteger o solo pode tornar a terra passível de desapropriação.

A falta de conhecimento técnico por parte dos agricultores pode ocasionar a formação de extensas áreas desertificadas, em decorrência da exploração predatória dos solos arenosos, com culturas que exigem intensa mecanização. Isto vem ocorrendo no oeste da Bahia, onde, nas décadas de 1970 e 1980, as atividades produtivas mais intensivas começaram a substituir as práticas comuns das culturas de subsistência. Dentre essas atividades, que se caracterizam pela adoção de maior aporte tecnológico e destinadas ao mercado internacional, destacam-se a pecuária bovina em pastagens plantadas e o cultivo da soja.

Apesar da importância da atividade agropecuária para a região, a ocupação das terras foi realizada sem nenhuma preocupação com sistemas adequados de manejo para o desenvolvimento da atividade agropecuária, pois introduziu-se o mesmo modus operandi aplicado nas regiões tradicionais de agricultura do Centro-Sul do Brasil, sem nenhuma adequação ou adaptação para as condições edafoclimáticas regional. Dessa forma, o frágil sistema ambiental da região, dominado por solos areno-quartzosos e Latossolos de textura média, entrou em processo de degradação.

Estudos realizados na região oeste baiana mostram que as atividades agrícolas atualmente desenvolvidas nesses solos são prejudiciais ao meio ambiente, pois causam perda de matéria orgânica e de argila e a lixiviação de

fertilizantes para as camadas mais profundas, provocando arenização da cobertura do solo nesse local. Além disso, a implantação de pivôs-centrais em solos arenosos provocou sérios problemas de compactação do solo e elevação dos custos de produção, levando vários desses empreendimentos ao abandono. Associados a esses problemas, o desmatamento das Matas Ciliares, o assoreamento das veredas, o aumento das queimadas e a redução acentuada do estoque de matéria orgânica dos solos comprometeram a estabilidade ambiental da região.

Mais informações sobre esse assunto podem ser encontradas no livro "Solo areno-quartzosos no Cerrado: problemas, características e limitações ao uso", da Série Documentos da Embrapa.

Adriana Reatto é pesquisadora da área de Pedologia, na Embrapa Cerrados, Planaltina (DF), fone (61) 3388-9873; mailto:mailto:reatto@cpac.embrapa.br

Endereço:<<http://www.fazendeiro.com.br/Cietec/artigos/ArtigosTexto.asp?Codigo=139>>