

Dia Nacional da Conservação do Solo **Ciências**

Enviado por: Visitante

Postado em: 15/04/2009

A Lei nº 7.876, de 13 de novembro de 1989, institui o Dia Nacional da Conservação do Solo a ser comemorado, em todo o País, no dia 15 de abril de cada ano. Este dia é dedicado para reflexão sobre a conservação dos solos e sobre a necessidade de utilizarmos corretamente este recurso natural e, assim, viabilizarmos a manutenção e mesmo melhoria de sua capacidade produtiva, única forma de aumentarmos de forma sustentável a produção de alimentos, sem degradação ambiental.

Contaminação dos Solos Conforme estabelece o Decreto n.º 28.687/82, art. 72, poluição do solo e do subsolo consiste na deposição, disposição, descarga, infiltração, acumulação, injeção ou enterramento no solo ou no subsolo de substâncias ou produtos poluentes, em estado sólido, líquido ou gasoso. O solo é um recurso natural básico, constituindo um componente fundamental dos ecossistemas e dos ciclos naturais, um reservatório de água, um suporte essencial do sistema agrícola e um espaço para as atividades humanas e para os resíduos produzidos. A degradação do solo pode ocorrer por meio da desertificação, uso de tecnologias inadequadas, falta de conservação, destruição da vegetação nele encontrado pelo desmatamento ou pelas queimadas. A contaminação dos solos dá-se principalmente por resíduos sólidos, líquidos e gasosos, águas contaminadas, efluentes sólidos e líquidos, efluentes provenientes de atividades agrícolas, etc. Assim, pode-se concluir que a contaminação do solo ocorrerá sempre que houver adição de compostos ao solo, modificando suas características naturais e as suas utilizações, produzindo efeitos negativos. Para que o solo mantenha as múltiplas capacidades de suporte dos sistemas naturais e agrícolas, é fundamental que as suas características estruturais permaneçam em equilíbrio com os diversos sistemas ecológicos. Este condicionamento é tanto mais determinante quanto o tipo de solo é frágil e pouco estável. A preocupação com os processos de degradação do solo vem sendo crescente, à medida que se verifica que, para além da clássica desertificação por *secura*, outros processos conducentes aos mesmos resultados se têm instalado, devido a:

- * Utilização de tecnologias inadequadas em culturas de sequeiro.
- * Falta de práticas de conservação de água no solo.
- * Destruição da cobertura vegetal.

Um dos principais fenômenos de degradação dos solos é a contaminação, nomeadamente por:

- * Resíduos sólidos, líquidos e gasosos provenientes de aglomerados urbanos e áreas industriais, na medida em que a maioria são ainda depositados no solo sem qualquer controle, levando a que os lixiviados produzidos e não recolhidos para posterior tratamento, contaminem facilmente solos e águas, e por outro lado, o metano produzido pela degradação anaeróbia da fração orgânica dos resíduos, pode acumular-se em bolsas, no solo, criando riscos de explosão.
- * Águas contaminadas, efluentes sólidos e líquidos lançados diretamente sobre os solos e/ou deposição de partículas sólidas, cujas descargas, continuam a ser majoritariamente não controladas, provenientes da indústria, de onde se pode destacar a indústria química, destilarias e lagares, indústria de celulose, indústria de curtumes, indústria cimenteira, centrais termoelétricas e atividades mineira e siderúrgica, assim como aquelas cujas atividades industriais constituem maiores riscos de poluição para o solo.
- * Efluentes provenientes de atividades agrícolas, de onde se destacam aquelas que apresentam um elevado risco de poluição, como sendo, as agropecuárias intensivas (suinoculturas), com taxa bastante baixa de tratamento de

efluentes, cujo efeito no solo depende do tipo deste, da concentração dos efluentes e do modo de dispersão, os sistemas agrícolas intensivos que têm grandes contributos de pesticidas e adubos, podendo provocar a acidez dos solos, que por sua vez facilita a mobilidade dos metais pesados, e os sistemas de rega, por incorreta implantação e uso, podem originar a salinização do solo e/ou a toxicidade das plantas com excesso de nutrientes. * Uso desmedido das lamas de depuração e de águas residuais na agricultura, por serem materiais com elevado teor de matéria orgânica e conterem elementos biocidas que deverão ser controlados para reduzir os riscos de acumulação. * O processo de contaminação, pode então definir-se como a adição no solo de compostos, que qualitativa e/ou quantitativamente podem modificar as suas características naturais e utilizações, produzindo então efeitos negativos, constituindo poluição. Estando a contaminação do solo diretamente relacionado com os efluentes líquidos e sólidos neste lançados e com a deposição de partículas sólidas (lixerias), independentemente da sua origem, salienta-se a imediata necessidade de controle destes poluentes, preservando e conservando a integridade natural dos meios receptores, como sendo os recursos hídricos, solos e atmosfera. A destruição do manto florestal, os incêndios ambientais ou provocados, o sobrepastoreio e as inúmeras obras de urbanização, acelerando os processos erosivos, têm destruído, ao longo dos anos, enormes áreas de solos cultivados. Milhões de toneladas de solos perdem-se todos os anos devido à erosão. Com a introdução da agricultura, o homem modificou o equilíbrio ecológico em numerosas zonas. Muitos animais que no seu ambiente natural são eliminados devido à presença de predadores e parasitas, noutro meio são capazes de aumentar numericamente de forma considerável. Neste processo se deve procurar a origem da maioria das pragas conhecidas. Para encontrar um novo equilíbrio ecológico e lutar contra os animais e plantas prejudiciais, começaram a utilizar-se, já há vários anos, certos produtos químicos cujo número e eficácia não parou de aumentar. Entre esses produtos destacam-se os pesticidas (fungicidas e inseticidas), agrotóxicos e herbicidas. Mas, o lançamento de quantidades maciças de pesticidas e herbicidas, além de matar os "indesejáveis", destrói muitos seres vivos que interferem na construção do solo, impedindo deste modo a sua regeneração. Os produtos tóxicos, acumulando-se nos solos, podem permanecer ativos durante longos anos. As plantas cultivadas nestes terrenos infectados podem absorvê-los ainda mesmo quando estes não foram utilizados para o seu próprio tratamento. Assim se explica a existência de pesticidas nos nossos alimentos principais, como o leite e a carne, acabando a sua acumulação por se dar fundamentalmente no homem, que se encontra no fim das cadeias alimentares. A acumulação dos resíduos sólidos constitui hoje também um problema angustiante das sociedades de consumo a que pertencemos. Nos refugos sólidos a que se considerar os lixos domésticos, constituídos de papel, papelão, plásticos, vidros, restos de comida, etc. A acumulação destes lixos podem ser um foco de contaminação ou um excelente meio para o desenvolvimento de insetos e roedores. Além disso, destroem a paisagem, podendo ainda contribuir para a contaminação das águas superficiais e subterrâneas, através da água da chuva, principalmente quando os terrenos são permeáveis.

Fonte: ambientebrasil

<http://www.ambientebrasil.com.br/composer.php3?base=./agropecuario/index.html&conteudo=./agropecuario/artigos/solos.html>