

A importância social do solo

Flávio Anastácio de Oliveira Camargo*

O solo é um recurso natural não renovável, complexo, frágil e essencial, que geralmente leva milhões de anos para ser formado pelo intemperismo das rochas e, quando utilizado de forma incorreta, alguns poucos anos para ser destruído. O solo não é apenas o local onde é produzida a grande maioria dos alimentos. Tem inúmeras funções ecológicas, econômicas e sociais que são importantes para a manutenção da vida, incluindo a capacidade de reter (sequestrar) carbono atmosférico e, com isso, contribuir para a mitigação das mudanças climáticas e conter mais de um quarto da biodiversidade do planeta.

Entre as funções ecológicas, destacam-se a de produção de biomassa (segurança e soberania alimentar, fibras e energia), a de interação com o ambiente (armazenagem, ciclagem, filtragem e transformação) e a de habitat (ambiente biológico, diversidade genética e banco genético). Entre as funções econômicas e sociais, destaca-se o solo como fonte de matéria-prima, herança física e cultural e plataforma de sustentação de estruturas (abrigo, estradas, edificações, etc.).

Atualmente, o solo e sua capacidade de sustentar a vida no planeta estão em perigo por conta da urbanização, do crescimento populacional, do aumento da produção de alimentos, do maior consumo de fontes não renováveis, da diminuição das áreas de cultivo, do avanço sobre áreas naturais, da poluição e do seu mau uso. Nossos solos estão sendo erodidos, degradados e se perdendo rapidamente. Por conta disso, é necessário

conscientizar os cidadãos, a sociedade e os governos da importância do solo e da sua conservação. A principal iniciativa mundial nesse sentido foi tomada em 2002, por ocasião do 18.º Congresso Mundial de Ciência do Solo, que ocorreu em Bangkok, na Tailândia. O rei deste país, Bhumibol Adulyadej, cujo nome significa Força do Incomparável Poder da Terra, era um entusiasta da Ciência do Solo e tornou-se um grande incentivador da popularização e do aumento da percepção social sobre a importância do solo para a sustentabilidade da vida na terra. O soberano, em parceria com a International Union of Soil Science (IUSS), deu impulso para a criação do Ano Internacional do Solo e o Dia Mundial do Solo. Ele disponibilizou 20 milhões de dólares para que essas datas fossem concretizadas, celebradas e que fosse dada ampla divulgação ao solo, suas funções vitais, suas fragilidades e seu uso adequado e sustentável. O dia 5 de dezembro, aniversário do Rei Bhumibol, foi escolhido para ser o Dia Mundial do Solo.

Em 2012, a FAO (Food and Agriculture Organization), órgão da Organização das Nações Unidas (ONU), assumiu as iniciativas relacionadas às festividades, e a cada ano é definido um tema específico. Este ano o tema é: *Be the solution to soil pollution*. A campanha de 2018 chama a atenção para uma das inúmeras mudanças que nós causamos no planeta e muitas vezes não percebemos na sua totalidade ou não damos importância, como o caso da poluição ambiental. O lema "Seja a solução para a poluição do solo" busca sensibilizar e atrair a sociedade para alertar sobre este problema, visando parar ou diminuir a

poluição do solo. As questões-chave do tema do Dia do Solo deste ano são: (a) existem evidências científicas suficientes sobre a poluição dos solos agrícolas?; (b) como o uso da terra e o planejamento urbano e industrial influenciam no tipo e na quantidade de poluentes em solos agrícolas?; (c) como a gestão de agroquímicos pode contribuir para impedir o risco de poluição dos solos agrícolas?

O Dia Mundial do Solo tem os seguintes objetivos: (a) conscientizar a sociedade civil e o poder público a respeito da função do solo para a vida humana; (b) reconhecer a importância do solo para a segurança alimentar, as mudanças climáticas, os serviços ambientais, a diminuição da pobreza e a sustentabilidade; (c) promover políticas e ações para a proteção e a gestão sustentável do recurso natural solo; (d) sensibilizar o poder público da necessidade de investimentos no manejo e na intensificação sustentável, mantendo a qualidade do solo para diferentes usos e grupos de interesse; (e) catalisar iniciativas conectadas com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (Rio+20) e a Agenda Pós-2015; e (f) fortalecer os sistemas de coleta e monitoramento de informação sobre solos em todos os níveis (global, nacionais e regionais).

Atualmente, além da FAO, também organizam o Dia Mundial do Solo o Global Soil Partnership (GSP); o Intergovernmental Technical Panel on Soil (ITPS); o Basel, Rotterdam and Stockholm Convention Secretariat (BRS convention); a United Nations Environment Programme (UM Environment); e a World Health Organization (WHO). Em 2013, a resolução da 68.ª Assembleia Geral das

Nações Unidas estabeleceu que 2015 seria o Ano Internacional do Solo.

No Brasil, sob a coordenação da Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, tem sido realizada anualmente a celebração do Dia do Solo, no dia 5 de dezembro. Inúmeras atividades têm sido conduzidas sobre o assunto, com destaque para a Conferência sobre Governança de Solos, organizada em 2015, sob a condução do Tribunal de Contas da União, e a 21.ª Edição do Congresso Mundial de Ciência do Solo, pela primeira vez sediado em um país da América Latina (Rio de Janeiro, 2018). Outras celebrações ocorrem no país inteiro, organizadas por entidades, simpatizantes, estudantes e pesquisadores da Ciência do Solo. A grande contribuição dessa área para o Brasil e o mundo foi o desenvolvimento da maior e mais competitiva tecnologia para a agricultura tropical e a expansão sustentável das terras agrícolas. Especificamente, podem ser destacados a viabilização agrícola do bioma Cerrado, a adaptação de genótipos aos estresses abióticos, a fixação biológica de nitrogênio em gramíneas, o suporte tecnológico ao plantio direto, o Sistema Brasileiro de Classificação de Solos, o controle da degradação do solo, o manejo das culturas de cobertura e de culturas florestais e a análise de solos e a recomendação de nutrientes para cultivos locais, entre outros.

*Professor do Departamento de Solos da UFRGS, ex-presidente da Sociedade Brasileira de Ciência do Solo e ex-vice-presidente da International Union of Soil Science

