

## Viva o solo do seu jardim

Em ambiente urbano, o substrato do jardim é muito alterado por materiais estranhos

O solo é um bem inestimável da humanidade e o suporte da vida na Terra. Quando celebramos o Ano Internacional dos Solos vamos olhar para o suporte da horta e do jardim

### O solo

A vida na horta e no jardim é sustentada por uma fina, complexa e frágil camada de material não consolidado: o solo. Este meio que suporta as plantas tem uma identidade própria que todo o jardineiro tem de conhecer. Não é só a sua horta ou jardim que estão em causa, mas a vida na Terra, o grande Jardim da humanidade. O solo ancora as plantas, fornece água, oxigénio e nutrientes às suas raízes, acolhe um fervilhar de vida e sustenta as cadeias tróficas. É um ecossistema que suporta o jardim.

### Solos saudáveis para uma vida saudável

O lema do Ano Internacional dos Solos não é só um slogan. O solo é, por si só, um ecossistema complexo que tem de funcionar bem. Estima-se que um quarto da biodiversidade mundial resida no solo. Animais como insectos e minhocas e microrganismos como fungos e bactérias, entre outros grupos de seres vivos, habitam o solo e desempenham funções essenciais ao ciclo dos nutrientes e ao suporte da vida.

O solo também tem organismos prejudiciais às plantas, pragas e agentes de doenças, que são difíceis de combater se ele estiver pouco saudável. O horticultor não deve esquecer que o solo contaminado é um dos principais reservatórios de patógenos humanos que podem contaminar as hortaliças frescas e representar um risco alimentar. Siga as boas práticas para evitar contaminações dos solos com bactérias que colocam perigos alimentares.

### O ambiente debaixo da superfície

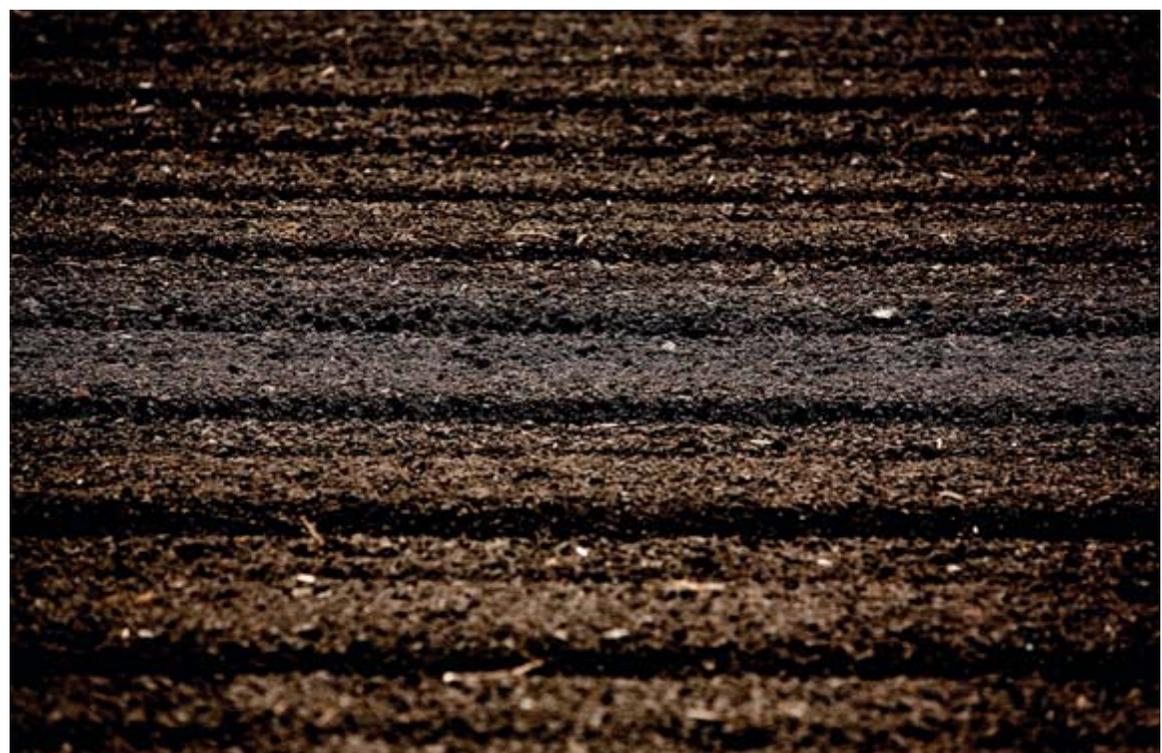
O solo é um meio com três fases: uma fase sólida, composta por minerais e por matéria orgânica, e as fases líquida (água) e gasosa (ar) que ocupam o espaço poroso. O equilíbrio entre as três fases é essencial para um bom crescimento das plantas. Grande parte do trabalho de jardinagem procura manter este equilíbrio num estado favorável ao crescimento das plantas.

Plantas e solo têm de se adequar mutuamente. Num ecossistema natural, a vegetação adapta-se às características do solo e, por seu lado, é um factor de formação dos solos. Num jardim, podemos escolher plantas adequadas ao solo ou alterar o solo para o adaptar às plantas que queremos cultivar. Em ambiente urbano, o substrato do jardim é normalmente muito alterado por materiais estranhos, por vezes com pouca relação com o solo original.

### O ABC do solo para a horta e o jardim

Os solos são diferentes. Qualquer jardineiro que tenha amanhado vários jardins o sabe por experiência própria. Uma das diferenças é a textura. A textura é proporção na terra fina de partículas minerais com diferentes dimensões: a areia, o limo e a argila. A argila liga a água e os nutrientes. A areia favorece a drenagem e o arejamento. O limo pode dificultar a penetração de água.

Os especialistas consideram 12 classes de textura. O jardineiro expedito não precisa de mais do que três: ligeira, média e pesada. É fácil



RUI GAUDÊNCIO

de determinar a textura através de métodos expeditos, “de campo”. Humedeça uma mão-cheia de terra e tente formar uma bola - se não conseguir o solo é arenoso ou ligeiro. Se conseguir formar a bola, tente transformá-la num cilindro ou bastonete e, depois, formar com ele um anel. Se conseguir formar um círculo, o solo é argiloso. Se o rolo for quebradiço, o solo é tem uma textura intermédia ou franca. Se tiver muito limo, confere uma sensação sedosa ao tacto.

Os solos argilosos são “pesados”, retêm facilmente água e nutrientes, mas drenam lentamente, são difíceis de amanho porque são muito adesivos quando húmidos e duros quando secos, aquecem lentamente na Primavera e ficam compactos se calcados. Os solos arenosos são fáceis de trabalhar, aquecem rapidamente, mas retêm pouca água e nutrientes. São preferíveis para bolbos e tubérculos e para os primores de Primavera. A adição de um correctivo orgânico compostado melhora as características tanto dos solos argilosos como dos arenosos.

As partículas do solo não estão soltas, a menos que haja graves problemas. Estão agregadas em

pequenos torrões. A matéria orgânica e os minerais de argila são a cola destes agregados. A forma dos agregados determina a estrutura do solo e é muito importante para o arejamento e para a vida.

### Adaptação para o cultivo

Os solos podem ser adaptados ao cultivo através das mobilizações e da fertilização. Podemos melhorar a drenagem, corrigir o pH, aumentar os níveis de nutrientes e os níveis de matéria orgânica. Más intervenções têm consequências negativas: perda de solo por erosão, compactação, desequilíbrios minerais e nas populações de seres vivos do solo. Num solo saudável vêem-se raízes finas e brancas com abundância e minhocas na camada superficial.

Prepare o solo de forma a manter um bom equilíbrio entre poros ocupados por ar e por água. Mobilize com moderação e sem misturar camadas do solo, por exemplo com uma forquilha. A fertilidade e a vida do solo decrescem com a profundidade. Por vezes terá de enterrar vegetação ou fertilizantes e favorecer a penetração de raízes de espécies lenhosas. Cuidado com os solos argilosos. Têm de ser mobilizados com um teor de humidade intermé-

dio pois são muito adesivos quando molhados e muito duros quando secos. Evite a compactação do solo, que reduz o arejamento, dificulta a percolação de água e reduz a vida no solo. Os solos argilosos são mais sensíveis à compactação.

Meça e, se for o caso, corrija a reacção do solo. Esta característica química avalia-se através do pH e condiciona a adaptação das plantas, a disponibilidade de nutrientes, elementos tóxicos, e mesmo a susceptibilidade das plantas a algumas doenças. O pH mede-se facilmente com kits disponíveis no mercado. A reacção dos solos deve ser corrigida, para maioria das plantas, se o pH for inferior a 5,5 ou superior a 7,5.

Fertilize o solo com matéria orgânica compostada. A correcção orgânica pode ser feita anualmente. A matéria orgânica irá decompor-se e transformar-se em húmus, uma forma de matéria orgânica estável que ajuda a formar agregados, retém 90% do seu peso em água e adsorve nutrientes. A lenta mineralização do húmus estável fornece progressivamente nutrientes às plantas.

*Domingos Almeida é Engenheiro Agrónomo e da Associação Portuguesa de Horticultura*