



Coordenação de Armindo Rodrigues

Hortas Urbanas

Um fator de sustentabilidade ambiental, social e económica ou um perigo para a saúde?

Autor:

Armindo Rodrigues

Os espaços verdes em ambiente urbano têm um papel fundamental no contributo que dão para a qualidade de vida das populações das nossas vilas e cidades. Entre os espaços verdes, encontram-se os jardins, os parques e as hortas urbanas – formas de recriar a natureza no meio das cidades. Estes espaços contribuem para a sustentabilidade ambiental, através da preservação e promoção da biodiversidade, da qualidade do ar e da saúde humana.

Após um longo período de afastamento das populações, particularmente das residentes em meio urbano, em relação às práticas agrícolas, assistimos hoje a nível mundial a uma intensa reaproximação à terra por via das hortas urbanas. Esta corrente tem sido promovida maioritariamente pelas autarquias e por organizações não-governamentais. Hoje, nas grandes cidades europeias, incluindo cidades portuguesas (e.g. Lisboa, Porto, Braga), são distribuídos talhões para a prática de agricultura. À primeira vista parece uma prática muito louvável, saudável e economicamente recomendável. Porém, esta é uma matéria alvo de grande preocupação para a comunidade científica internacional que atua na área da saúde ambiental. As perguntas que se colocam são – Que solos são distribuídos às pessoas para aí produzirem os seus legumes? Em que medida os produtos hortícolas cultivados nestes solos representam um perigo para a saúde de quem os consome?

Por um lado, estes espaços, devido às características físico-químicas dos solos, à incorporação de matéria orgânica e às práticas agrícolas, apresentam maior riqueza microbiológica e diversidade de outros organismos, contribuindo para o suporte das cadeias tróficas e para a sustentabilidade ambiental das cidades. Por outro lado, por se tratar de áreas com longa história de uso para fins industriais e de acumulação contínua de resíduos (séculos, e por vezes milénios, de ocupação humana), e décadas de exposição a tráfego rodoviário, os solos apresentam cargas elevadíssimas de elementos perigosos, tais como metais pesados.

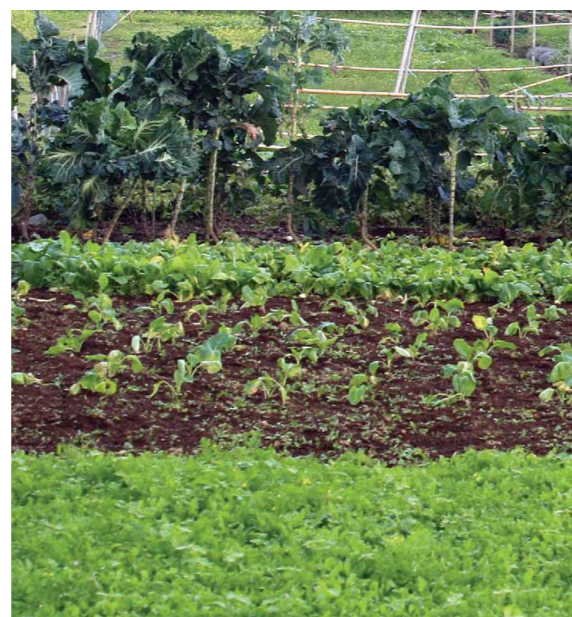
Se é verdade que as plantas têm a capacidade de extrair do solo os elementos essenciais (elementos químicos presentes nos seres vivos em concentrações relativamente constantes, e cuja carência provoca anomalias fisiológicas e/ou estruturais – e.g. zinco, cobre e magnésio), não é menos verdade que também absorvem do solo e acumulam nas suas folhas,

caules e raízes elementos que são nocivos, particularmente para quem as consome. Estes elementos, tais como cádmio, mercúrio, chumbo, arsénio, crómio, entre outros, ocorrem em concentrações muito elevadas em solos de ambientes urbanos com longa história de ocupação humana.

Assim, antes de se disponibilizar uma determinada área urbana para fins agrícolas, as entidades promotoras devem procurar responder a algumas perguntas básicas que conduzem à produção de uma ficha técnica que garanta a qualidade e a segurança alimentar dos produtos que aí vão ser cultivados. A saber:

- Características físico-químicas do solo;
- Concentração de metais pesados, em particular cádmio, chumbo, mercúrio;
- Qual o grau de biodisponibilidade destes metais pesados - em que medida estão acessíveis para serem absorvidos pelas plantas?
- Proximidade a vias com elevado tráfego rodoviário;
- Proximidade a unidades industriais ou outras fontes de poluição.

Quem incentiva, gere e supervisiona o processo de atribuição de terrenos para hortas urbanas são as autarquias – devem ser estas também a ter os cuidados necessários para que estas actividades sejam efectivamente positivas e não verdadeiras



Coordenação de Armindo Rodrigues



armadilhas silenciosas em termos de segurança alimentar. Vários estudos têm sido desenvolvidos nas cidades de Lisboa e Braga, com o patrocínio das respetivas autarquias e universidades, com vista à monitorização da qualidade dos solos das hortas urbanas e dos legumes que nelas são produzidos. Mas o facto de uma determinada área possuir solo impró-

prio para produção de alimentos, não significa que não possa ser utilizada para instalar jardins ou outras áreas de lazer. Contudo, deve manter-se algum controlo sobre a qualidade destes solos, uma vez que as crianças nas suas atividades lúdicas levam as mãos à boca e ingerem terra frequentemente.

Minhocas como indicadoras e promotoras da qualidade dos solos agrícolas



Entre os dias 29 de agosto e 1 de setembro de 2016 decorreu em Montpellier, França, o congresso **EcoSummit 2016**, onde foi apresentado pela investigadora Carolina Parelho (aluna do doutoramento em Biologia, UAc) um trabalho que revela a importância das minhocas

como sentinelas indicadoras da qualidade e saúde dos solos. Neste congresso, que contou com a presença de mais de 1500 investigadores, foram apresentadas e discutidas soluções inovadoras para os enormes problemas ambientais que se colocam à sociedade atual.