

# Projeto 10.000 Hortas na África

## A gestão da água



## Porque irrigar?

Antes de tudo, é importante identificar as culturas mais resistentes às secas, e aplicar boas técnicas de gestão, como o acolchoado (ou palhagem), que ajuda a reduzir a evaporação e a perda de água. Em muitas situações, é necessário ter uma disponibilidade mínima de água para regar as plantas durante o período do seu crescimento. As culturas hortícolas devem ser macias, e ricas em água, mas geralmente têm um aparelho radical superficial, e nas camadas mais superficiais do terreno geralmente há pouca água, quer por percolação, quer por efeito da evaporação. Para que as raízes cresçam em condições ideais, é também fundamental a drenagem. Na estrutura do terreno os espaços menores retêm as partículas de água, os espaços maiores deixam percolar a água em excesso, e deixam espaço para o ar. É indispensável que o ar circule e que a água esteja sempre disponível.

## Como irrigar?

Em cada país e/ou área climática, será preciso estabelecer uma colaboração entre técnicos e comunidades locais que, ao longo de secções de formação, redijam propostas inerentes a irrigação que tenham em conta quer as tradições locais, a possibilidade de recuperação/multiplicação de sementes, quer a vocação do meio ambiente.

Sugerimos o envolvimento das comunidades na realização de desenhos que permitam visualizar métodos simples e facilmente reproduzíveis.

É necessário optar por sistemas que:

- mantenham o terreno húmido, mas não excessivamente molhado;
- não favoreçam a proliferação de infestantes;
- distribuam água no nível das raízes, evitando o escorrimento e a dispersão de fertilizantes;
- permitam economizar água.

É importante regar as culturas no final da tarde ou de manhã cedo, evitando as horas mais quentes.

A irrigação deve ser feita em intervalos mais curtos nos terrenos mais arenosos, e mais longos nos terrenos mais argilosos. No terreno arenoso, a água percola facilmente e desce nas camadas mais profundas, deixando as raízes no terreno seco; o terreno argiloso, ao contrário, retém mais a água na superfície. É importante também que haja uma distribuição regular de água. Uma irregularidade não é positiva para o desenvolvimento dos cultivos.

## Como recolher e armazenar a água

Um reservatório – que pode ser de plástico (mais leve e mais fácil de limpar) ou de outro material – para recolher a água da chuva (através de calhas) e distribuí-la em outro momento. A água pode decantar, deixando que as impurezas se depositem no fundo. Se o reservatório for no nível do terreno ou mais elevado, é preciso colocar um tubo a uma dezena de centímetros do fundo, para que a água limpa possa fluir.

É possível armazenar a água com uma pequena bacia de decantação, que pode ser enchida fa-



cilmente, canalizando a água da chuva. As margens da bacia devem ser realizada de modo a garantir um fácil acesso e segurança, ainda mais se nas proximidades houver crianças pequenas! As margens podem ser protegidas com canaviais. Na bacia é possível cultivar, por exemplo, o jacinto d'água (*Eichhornia crassipes*), que além de decorar, contribui para a depuração da água. Os jacintos d'água crescem rapidamente e, se colhidos periodicamente, podem ser utilizados para compostagem.

Outras plantas que podem ser cultivadas na água são a orelha-de-elefante, canas, papiros, ninfeias. As bacias podem ser utilizadas também para criar peixes de água doce (como por exemplo a tilápia).

## Como distribuir a água



A irrigação pode ser **lateral** – neste caso enchem-se de água os sulcos aos lados das plantas – ou **subterrânea**, através de um tubo de plástico com furos, posicionado no terreno, abaixo do acolchoado.

Também poderão ser utilizados potes de barro, enterrados perto das plantas (a 10-30 cm), cheios de água e fechados com uma tampa. O material poroso libera umidade no terreno na justa quantidade. As plantas absorvem a água da qual precisam, e o terreno permanece solto e arejado, não compactado pelas irrigações frequentes. Os potes podem ser encheidos a cada 5-7 dias, segundo as necessidades. As vantagens desse sistema são muitas: com o terreno molhado na justa profundidade, ou seja na altura das raízes, reduzem-se as perdas por evaporação, e as plantas podem receber a quantidade de água necessária. Utilizando os potes de barro, também se reduz o desenvolvimento de infestantes, que proliferam nas superfícies dos terrenos húmidos, e se reduz o consumo de fertilizantes, pois há uma menor perda de água e de substância nutritiva. O pote



de barro pode ser substituído por garrafas de plástico ou outros utensílios porosos, ou com pequenos furos laterais, sempre enterrados parcialmente no terreno.

Ainda com as garrafas de plástico é possível criar um sistema de **irrigação por gotejamento**. Furam-se o fundo e a tampa da garrafa. Depois de ter tirado a tampa, enche-se a garrafa e coloca-se acima das plantas (a 20, 30 cm do solo), de cabeça para baixo, e atadas a um suporte, com um gancho ou um arame. As gotas não devem atingir directamente as plantas, mas cair no terreno, entre uma planta e outra, onde estão as raízes.



*Ajuda-nos a descobrir novas fotos!*