



APRIMORAGRO

Hortas urbanas:

Faça você mesmo!





Empresa Júnior AprimorAgro
Soluções Agropecuárias

Hortas Urbanas: Faça você mesmo!

Editores

Henrique Stolte

Juliana Moraes

Marcio Wardenski Junior

Sabrina de Cassia Senen

Vilmar Vinícius Halabura

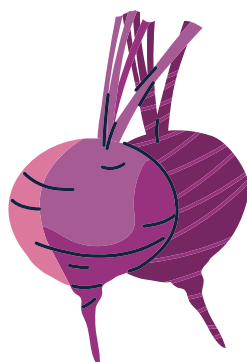
Canoinhas, SC

2022

Hortalças de inverno

As hortalças de inverno são aquelas que tem um bom desenvolvimento no inverno e que necessitam das condições climáticas dessa época do ano, sobretudo temperatura amena, para completarem ciclo de maneira natural e com boa qualidade de seus frutos. Entre as principais e mais cultivadas em hortas são:

- Couve-flor
- Beterraba
- Almeirão
- Alface
- Repolho
- Rabanete
- Brócolis



Imagens: Canva

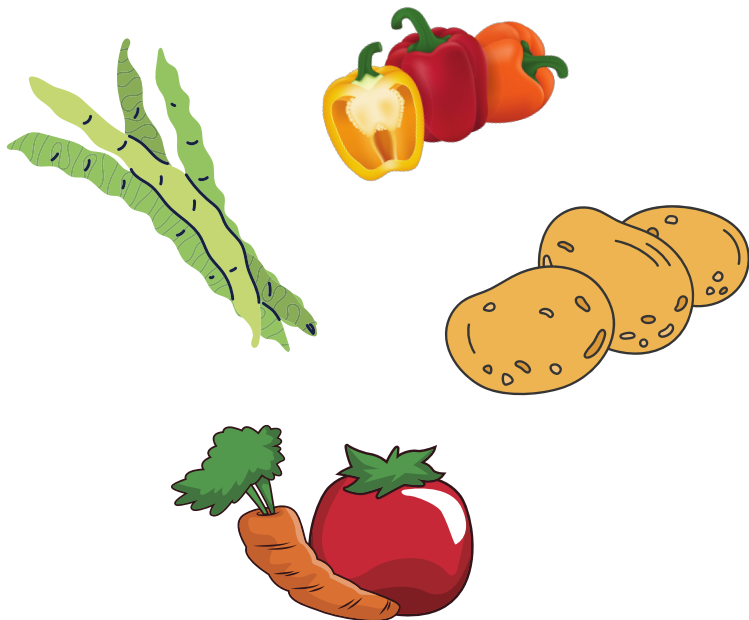
Mas deve-se ter cuidado com condições extremas do clima dessa época como, por exemplo, as geadas que acabam matando mesmo essas hortalças mais tolerantes.

Neste caso de incidência de geadas, é importante investir em cultivos protegidos (lona, sombrite, etc.).

Hortalças de Verão

Ao contrário das hortaliças de inverno, as hortaliças de verão necessitam de temperaturas mais quentes para um bom desenvolvimento, e crescem muito bem nesta época do ano. Porém o clima também favorece o aparecimento de pragas e doenças e por isso deve-se ter mais atenção no monitoramento das plantas. As espécies mais cultivadas são:

- Tomate
- Batata
- Pimentão
- Berinjela
- Pepino
- Abobrinha
- Cenoura
- Feijão-de-vara
- Rúcula



Imagens: Canva

O cultivo protegido também é interessante em hortaliças de verão, visto que uma alta incidência solar pode prejudicar o desenvolvimento das mesmas.

Hortas em Pequenos Espaços

Para ter sucesso em sua horta o primeiro passo é a escolha de um bom lugar, isso é possível mesmo com pouco espaço disponível.

Analise o espaço disponível e escolha qual a melhor maneira de instalar sua horta. Algumas das possibilidades são:

- **Direto na terra:** Em locais com maior disponibilidade de espaço e terra podem ser feitos canteiros para o plantio de sua horta;
- **Vasos e Floreiras:** Ideais para espaços pequenos como apartamentos, os vasos e floreiras podem ser de sua preferência.
- **Materiais recicláveis:** Podem ser utilizados como recipientes para implantação da sua horta, materiais como garrafas pet, canos de PVC cortados ao meio e bacias de plástico que não são mais utilizadas, entre outros materiais. É muito importante caso o material escolhido seja embalagem de produto de limpeza, que seja bem limpo para que não contenha nenhum resíduo que prejudique as hortaliças.

- **Pneus:** Em espaços intermediários, onde não seja possível plantar diretamente no chão, pode-se utilizar pneus como recipientes para plantação, o importante é que a terra seja disposta no pneu de forma que não acumule água, prevenindo o desenvolvimento do mosquito da dengue.

O importante em todos os tipos de material é observar se a profundidade do recipiente está adequada ao que se vai plantar, assim a hortalica terá espaço adequado para desenvolvimento de raízes.

O ideal é que o recipiente tenha pelo menos 10cm de diâmetro e 15cm de profundidade, porém em alguns casos pode ser necessário um recipiente maior, como para o desenvolvimento da cenoura, beterraba ou rabanete.

Plantio

As hortaliças podem ser propagadas de diferentes maneiras, sendo as principais por meio da sementeira direta e produção de mudas.

- **Produção de Mudanças**

Algumas hortaliças exigem condições específicas para o desenvolvimento inicial, sendo recomendada a produção de mudas antes do plantio definitivo.

Produção de mudas

Alface
Tomate
Pepino
Couve
Repolho
Brócolis
Beterraba
Pimentão

Semeadura Direta

Cenoura
Cebola
Feijões
Pepino
Beterraba
Batata
Rúcula
Salsinha
Abobrinha
Rabanete

- **Semeadura Direta**

Algumas hortaliças são pouco exigentes com relação à germinação



Imagens: Canva

Tratos Culturais

Para um bom desenvolvimento das plantas após o plantio, é importante manter uma rotina de manejos que irão proporcionar um ambiente ideal para as mesmas.

Dentre os principais tratos culturais, podemos destacar:

- Adubação;
- Controle de pragas;
- Controle de plantas invasoras;
- Irrigação;
- Poda;
- Tutoramento.

Cada trato cultural será descrito e exemplificado nas próximas páginas.

Adubação

A adubação da sua horta pode ser feita utilizando adubos minerais (NPK) ou adubos orgânicos.

O adubo orgânico pode ser feito utilizando esterco de gado ou de galinha devidamente curtido, se tiver fácil acesso essa pode ser uma boa opção. Outra opção é a utilização de uma composteira, utilizando os restos de comida para preparar um composto orgânico riquíssimo para adubação orgânica e que pode ser preparado mesmo tendo pouca disponibilidade de espaço.

Para preparar sua composteira, podem ser utilizadas caixas de plástico resistentes ou até mesmo reutilizar baldes com tampa.

São necessários três compartimentos empilháveis para o funcionamento da composteira, sendo duas caixas digestoras, onde serão depositados os resíduos orgânicos, a serragem e folhas secas, e uma caixa coletora para onde o chorume escorre e fica depositado.



Adubação

Dicas para montar sua composteira:

- As caixas digestoras devem conter furos no fundo e nas laterais, para uma boa circulação de ar e para facilitar o trânsito das minhocas entre as caixas, elas ajudarão a acelerar o processo de decomposição dos resíduos.
- Os furos das laterais não devem ser grande o suficiente para as minhocas fugirem, somente para facilitar a circulação de ar, já os furos do fundo devem permitir a passagem das minhocas.
- A tampa da caixa digestora superior não deve conter furos para evitar a entrada de moscas, já a tampa que fica entre as caixas 1 e 2 precisam conter furos que facilitem o trânsito das minhocas entre as caixas.
- A caixa coletora deve conter uma torneira para facilitar a retirada do chorume que será utilizado como adubo.

Antes de acomodar as camadas é necessário preparar uma cama de minhocas. Coloque uma camada de terra ou húmus e uma camada de palhada. Isso deve ser feito nas duas caixas digestoras, porém as minhocas só devem ser colocadas na caixa superior.

Adubação

- É muito importante escolher um local arejado e sem incidência direta do sol.
- Agora é só adicionar as camadas de resíduos e após cada camada adicionar palhada ou serragem.
- Quando a caixa estiver cheia, deve-se trocar a posição das caixas coletoras, assim quando as minhocas tiverem necessidade de mais alimento vão migrar entre as caixas.

O chorume produzido, para utilizar como adubação na sua horta não deve ser utilizado puro. Dilua 1 parte de chorume, para 1 parte de água e aplique na terra de duas a três vezes na semana. (EMBRAPA, 2012).

Controle de Pragas

Alguns produtos encontrados em lojas agropecuárias e até mesmo receitas caseiras podem ser úteis no controle de pragas e doenças.

Óleo de neem (*Azadirachta indica*) - Facilmente encontrado em lojas agropecuárias o óleo é extraído da árvore de neem e tem ação fungicida, inseticida controlando doenças e a maioria dos insetos. Recomenda-se utilizá-lo na dosagem de 0,5 a 1,0 mL/litro. (EMBRAPA, 2012)

Calda de fumo - Utilizar 100g de fumo picado, colocar em 500ml de álcool, acrescentando meio 500ml de água. Deixar curtir por 15 dias. Após esse período, dissolver 100 g de sabão neutro em 10 litros de água e acrescentar à mistura.

Pulverizar para controle de vaquinhas, cochonilhas, lagartas e pulgões. (EMBRAPA, 2012)

Cravo-de-defunto - Auxilia no controle de pulgões, ácaros e algumas lagartas. Colocar 500g de folhas e talos em 5 litros de água depois ferver por 30 minutos ou deixar em infusão fria por 2 horas. Após o preparo coar e pulverizar. (EMBRAPA, 2012)

Controle de Pragas

Leite - Ao identificar ataques de lesmas em sua horta, Molhe uma estopa ou tecido de juta com água e um pouco de leite e distribua ao redor das plantas. Pela manhã, vire a estopa ou o saco e colete as lesmas que se reuniram, é importante levar as lesmas e queima-las ou enterra-las longe do plantio. (EMBRAPA, 2012)

Calda de cebola - Funciona como repelente a pulgões, lagartas e vaquinhas. Colocar 500 g de cebola picada em cinco litros de água. Curtir por 10 dias. Depois de curtido coar e adicionar meio litro em 1,5 litros de água para pulverizar em seu plantio. (EMBRAPA, 2012)

Controle de Plantas Daninhas

O controle das plantas daninhas pode ser feito manualmente, retirando todas as invasoras, ou então através de capinas, no caso de hortas convencionais.

Além disso, a cobertura do solo pode reduzir a incidência das invasoras. Ou seja, independente do tipo de horta escolhida (em vasos, diretamente no solo ou suspensas) é interessante colocar na superfície cascas de pinus, palhada ou restos vegetais como gramas ou capins. A cobertura do solo vai ajudar também a manter o solo úmido e com temperaturas amenas.

Como as hortas urbanas, de maneira geral, são de pequeno porte, não recomenda-se o controle das invasoras com agrodefensivos químicos.

Na imagem ao lado temos exemplo do *mulching* (palhadas e restos vegetais utilizados na cobertura do solo).



Irrigação

Quando se faz uma horta um dos principais pontos que devem-se dar muita atenção é o fornecimento de água para as plantas. Em pequena escala, pode-se molhar com um regador, mas caso não queira fazer isso ou mesmo não tenha tempo, há alguns métodos simples e práticos para isso e muitas vezes de forma sustentável, com a água captada da chuva.

Na imagem ao lado temos exemplo de um sistema de irrigação por gotejamento em hortaliças plantadas em vasos. É uma excelente prática, porém, é um alto custo para implantação.



Poda e tutoramento

O desbaste, em algumas hortaliças, serve para retirar algumas partes da planta que não estão saudáveis e que estão atrapalhando o desenvolvimento.

Galhos e folhas secas ou doentes devem ser podadas, afim de evitar que a doença se espalhe e também garantir que os nutrientes sejam aproveitados em outras partes da planta que estejam saudáveis.

O tutoramento são para as plantas que necessitam de uma sustentação em seu crescimento. Dessa forma, hortaliças como o tomate e o pimentão, é recomendado colocar uma estaca de madeira ou bambu, e marrar as hastes à medida que forem crescendo.

Na imagem ao lado mostra o tutoramento do tomate plantado em vasos. Esse manejo é de extrema importância para evitar o tombamento e garantir a produtividade do tomateiro.



Incidência de Luz

É a partir da incidência de luz que a planta realiza fotossíntese e obtém a glicose que vai ser transformada em energia, permitindo que a planta obtenha os nutrientes e água de que precisa para se desenvolver. Por isso é tão importante na hora de montar a sua horta, escolher um local com boa incidência de luz solar.

Em média são necessárias de 5 a 6 horas por dia com incidência de luz solar para uma boa produção, isso está diretamente ligado com as plantas que deseja cultivar, ou seja, lugares com menor incidência de luz deve-se cultivar apenas temperos e hortaliças de dias mais curtos.

Passo a passo resumido de como ter uma horta em casa

1

Defina como será a sua horta (direto na terra ou suspensa) e reúna os materiais necessários (madeira/pneu/garrafa pet...).

Pesquise quais são as hortaliças ideais para a época que serão cultivadas. Se for necessário, primeiro faça as mudas em bandejas.

2

3

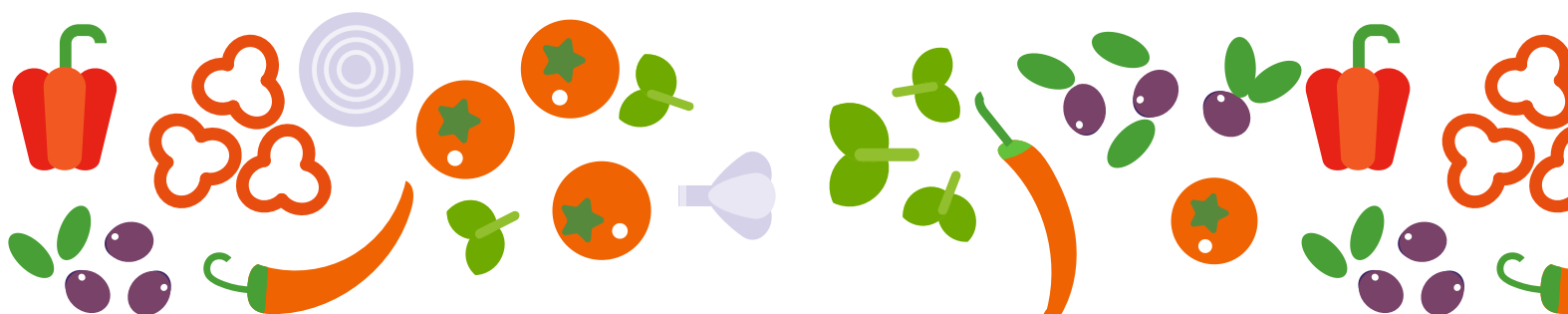
No plantio, utilize solo bem drenado e rico em matéria orgânica. Se necessário, enriqueça o solo com adubo.

Mantenha a rotina dos tratos culturais ideais para as hortaliças plantadas (irrigação frequente, controle de plantas invasoras, etc.).

4

5

Desfrute da sua horta e dos alimentos produzidos por você!



Referências

CLEMENTE, F. M. V. T.; HABER, L. L. Horta em Pequenos espaços. Embrapa, 2012.