

Manual de Hortas & Canteiros



por Elaine Maria Costa
do blog Mais Com Menos

www.maiscommenos.net

1a Edição
2015

Conteúdo

PRIMAVERA – MOMENTO DE PLANTAR	3
Minhocário	3
Outra maneira de fazer um minhocário.....	3
Usos do húmus e chorume.....	3
Como retirar o húmus	4
Cuidados com as minhocas	4
Esterco animal que podem ser usados	4
Classificação das plantas e formas de propagação	5
Classificação das espécies	5
Formas de propagação.....	6
Plantando temperos.....	7
Como fazer uma sementeira	8
Revitalizando as plantas através do replantio	11
Trocando os vasos	11
Fazendo a poda	11
Tipo de vasos.....	12
Cuidados básicos com as plantas	15
Posição geográfica – veja as indicações para cada um dos lados:.....	15
Regas	15
Adubação.....	16
Pragas e doenças.....	16
Cuidados básicos para algumas plantas.....	17
Lista de cuidados básicos	17
Considerações	19
Créditos pelas fotos.....	20
Referências.....	20

PRIMAVERA – MOMENTO DE PLANTAR

Neste primeiro artigo vou “preparar a terra” esclarecendo algumas dúvidas sobre os minhocários, que são ótimos tanto para reduzir o lixo orgânico que vai para os aterros sanitários, quanto gerar um excelente biofertilizante para as plantas.

Minhocário

Tenho recebido várias perguntas sobre minhocário no artigo “[Como fazer um minhocário doméstico](#)”. Por isso, este artigo busca esclarecer as dúvidas mais comuns, bem como complementar com outras informações interessantes.

Outra maneira de fazer um minhocário

Encontrei no livro Soluções Sustentáveis – Permacultura na Agricultura Familiar outro modelo de minhocário, que é um pouco mais rústico do que o modelo em caixas plásticas.

1. Forre uma caixa de frutas (madeira) com papelão e faça 12 furos no fundo.
2. Encha a caixa com pelo menos 30 cm de uma mistura de esterco de vaca curtido e jornal picado (sem cor) ou papelão.
3. Molhe com água até que fique como uma esponja.
4. Adicione um punhado de minhocas vermelhas.
5. Espere 2 dias e depois alimente as minhocas com folhas secas, ervas daninhas, frutas, cascas de ovos e até cabelo humano.
6. Cubra com palha.

Usos do húmus e chorume

O húmus da minhoca é um excelente biofertilizante que pode ser usado em hortas, sementeiras e vasos. O suco do húmus, ou chorume, é ótimo

para tratar folhas atacadas por fungos. É incrível como as plantas crescem quando se aduba o canteiro com húmus.

Como retirar o húmus

Para fazer a retirada, coloque os restos de alimentos somente de um lado do minhocário. Em alguns dias a maioria das minhocas vai se mudar para esse lado, liberando o outro para retirada do húmus.

Cuidados com as minhocas

Coloque o minhocário em local fresco, sem incidência direta do sol. Se deixá-las diretamente ao sol elas podem fugir ou até mesmo morrer.

Nunca use jornais coloridos ou sacolas plásticas pois eles contém materiais tóxicos para as minhocas. Use somente uma fina camada de substrato, folhas secas, jornais comuns ou serragem acima dos resíduos.

Mantenha o minhocário sempre fechado para evitar odores, moscas e formigas. Estas últimas atacam as minhocas. Se o modelo for aberto (como do modelo descrito no começo do artigo), deixe os restos de alimentos misturados na terra antes de colocar no minhocário. Isso vai evitar que formigas sejam atraídas.

Esterco animal que podem ser usados

Estercos de vacas, galinhas, coelhos, preás e até caprinos podem ser usados tanto no minhocário como também diretamente na adubação do solo. Não use esterco de cachorro ou de gato.

Mais informações sobre compostagem doméstica você encontra no nosso [FAQ](#)

Classificação das plantas e formas de propagação

Depois de preparar a terra com adubo orgânico é hora de plantar. Assim, nada melhor do que saber um pouco mais sobre os tipos de plantas e suas formas de propagação.

Classificação das espécies

Elaborada pelo engenheiro agrônomo Fernando Antônio Reis Figueira, a classificação a seguir leva em conta principalmente os métodos empregados no cultivo das plantas:

- **Grupo I – Cucurbitáceas** – pepino, melão, melancia, abóbora, moranga, abobrinha-italiana e chuchu: as plantas são rasteiras ou trepadeiras e o plantio das sementes é feito direto em covas.
- **Grupo II – Brássicas folhosas** – repolho, couve-flor, couve-de-bruxelas, couve-chinesa, brócolis e mostarda: são herbáceas de pequeno porte, que devem ser semeadas em sementeiras, replicadas para viveiros e transplantadas para o local definitivo em fileiras simples.
- **Grupo III – Solanáceas frutos** – pimentão, berinjela, pimenta, jiló, tomate: são plantas arbustivas, ou seja, que forma arbustos. Devem ser semeadas em sementeiras e transplantadas para o terreno definitivo em fileiras simples. Sua produção é de longa duração com colheita parcelada.
- **Grupo IV – Leguminosas** – feijão-vagem, feijão-de-lima, feijão-fradinho, ervilha e fava-italiana: são, no geral, trepadeiras com semeadura é feita diretamente em sulcos.
- **Grupo U – Folhosas diversas** – alface, chicória, almeirão, agrião, espinafre, acelga, aipo, taioba, rúcula: semeadas em sementeiras e transplantadas, podendo ser plantadas diretamente no canteiro definitivo.
- **Grupo VI – Tuberosas** – cenoura, mandioquinha-salsa, beterraba, batata, batata-doce, inhame, cará, rabanete, nabo, couve-rábano: a parte comestível é subterrânea. Propagam-se vegetativamente ou semeadas no local definitivo.
- **Grupo VII – Liláceas condimentares** – alho, alho-poró, cebola, cebolinha: cultivadas em canteiros, pelo plantio direto das partes vegetativas ou por transplante de mudas de sementeiras.

As hortaliças que não podem ser incluídas nos grupos são agrupadas como Miscelânea pelo autor, tais como quiabo, milho-verde, aspargo, alcachofra e morango.

Formas de propagação

Entre as principais formas de propagação das plantas estão:

- **Sementes** – é o método mais conhecido, embora nem sempre seja o mais fácil. No cultivo por sementes é preciso atentar para a variedade da planta, pois algumas exigem um tratamento mais cuidadoso para que sejam capazes de brotar, o que inclui a preparação adequada da terra, regas, proteção dos ventos e intempéries. Essas instruções costumam estar disponíveis nas embalagens das sementes e devem ser seguidas para que as plantas se desenvolvam adequadamente.
- **Reprodução vegetativa por estacas** – é a reprodução da planta a partir de galhos ou de folhas, que garante a obtenção de um exemplar igual ao original. A multiplicação por estacas ou estaquia é feita por meio do plantio de um pedaço de galho da planta. A multiplicação por folha pode ser feita fixando o cabinho da folha no solo ou, dependendo da planta, inserir a folha diretamente na terra.
- **Reprodução vegetativa por alporquia** – é um processo de multiplicação usado com plantas de caules lenhosos. O método consiste em fazer um corte no caule, bloqueando os alimentos que descem dos vasos externos e concentrando no ponto cortado. Com o uso de pó de hormônio no local, fibra de coco e um pedaço de plástico, fazer uma almofada ao redor no local cortado, fixando bem. Quando a almofada de fibra estiver cheia de raízes, o plástico deverá ser retirado e o galho cortado logo abaixo da almofada, sendo plantado em vaso.
- **Reprodução vegetativa por divisão de touceiras** – é usado para plantas que produzem muitas folhas diretamente do solo, sem caule aéreo. Basta tirar a planta do vaso e separar as novas mudas, mantendo pelo menos quatro folhas. O replantio deve ser imediato para evitar que as raízes sequem.



Propagação por estacas de folhas – espada-de-são-jorge

Plantando temperos

Nada melhor do que poder usar temperos frescos nas receitas do dia-a-dia. Por isso, relaciono abaixo como multiplicar cinco plantas multiuso em qualquer cozinha:

- **Alecrim** – planta semi-arbustiva, os pés de alecrim variam muito de tamanho. Gostam muito de sol e sua multiplicação pode ser feita tanto por sementes quanto por estacas de galhos. Este último precisa ser fixado em solo arenoso até formar raiz. Também é necessário um pouco de paciência, visto que o alecrim é muito sensível e pode não “pegar” da primeira vez.
- **Cebolinha** – é uma planta bulbosa que vive por muitos anos, produzindo pés de 20 a 30 cm. Cresce melhor em solos levemente ácidos, com pH entre 6,0 e 7,0, enriquecidos com composto orgânico ou esterco curtido. A partir do plantio de sementes, a cebolinha pode levar até um ano para tornar-se adulta. Assim, a melhor forma de plantio consiste em dividir o pé da cebolinha em bulbos com algumas folhas, plantando-os à distância de 20 cm em covas de até 5 cm. Ideal para plantar na primavera, em locais da casa onde a temperatura fique abaixo de 32°C. Podem ser cultivadas em jardineiras.
- **Coentro** – produz sementes com sabor semelhante ao limão e folhas com sabor acentuado. Os pés de coentro podem chegar a 75 cm de altura com folhagens bem divididas. Necessita de incidência direta de sol e solo com pH entre 6,0 e 7,0. A melhor época para plantar é na primavera, colocando as sementes a uma profundidade de 2 cm. Quando as mudas chegarem a 5 cm, escolha as mais fortes e plante com espaçamento de 20 a 25 cm.

Periodicamente, corte a planta e coloque num saco para depois separar novas sementes.

- **Hortelã** – é uma planta perene que forma touceiras de 30 cm de altura. Desenvolve-se tanto em locais ensolarados quanto com alguma sombra. Sua multiplicação pode ser feita por estacas de galhos ou por divisão de touceiras.
- **Manjeriço** – o manjeriço é uma planta que se propaga por sementes ou vegetativamente, por meio do uso de galhos plantados diretamente em substrato com composto orgânico. Atinge de 40 a 60 cm e pode ser plantada em vasos. Também podem ser cultivados em água, desde que esta seja trocada todos os dias. Ideal para plantar na primavera.

Como fazer uma sementeira

A semeadura pode ser feita num pedacinho do jardim, usando bandejas de semeadura de isopor ou plástico e até mesmo reutilizando garrafas PET. Seja qual for o modelo, na sementeira deverá ser usado um substrato de boa qualidade, de preferência orgânico, com sementes de boa procedência e um local a meia luz, ou em estufa (estou usando uma caixa plástica clara para cobrir a sementeira, o que mantém a luminosidade e dá proteção às sementes).



Minha sementeira



Outra ideia para sementeira

Para plantas de difícil manipulação, uma opção é plantar diretamente no local onde se desenvolverá criando uma estufa móvel, como copos de vidro ou uma estrutura com cobertura em plástico.

No caso do plantio de estacas, um método muito prático é usar um saco plástico transparente com substrato. Os galhos são fixados diretamente na terra umedecida. Depois é só soprar ar no saco e fechá-lo, mantendo-o em lugar iluminado. Quando as raízes atingirem 2,5 cm, é só abrir a boca do saco gradativamente, durante uma semana, antes de plantar no vaso definitivo.



Estacas de galhos com o saco aberto



Estacas de galhos com o saco fechado

Revitalizando as plantas através do replantio

Continuando com os artigos [sobre a primavera](#), esta é a estação na qual as plantas despertam de seu sono de inverno e precisam de alguns cuidados para que possam se desenvolver adequadamente.

Trocando os vasos

Para quem tem seu jardim ou horta em vasos, esse é o momento para revitalizar a plantação. Observe as plantas e veja o quanto elas se desenvolveram. Certamente algumas já tomaram todo o espaço do vaso ou estão com folhas amareladas. Para essas, o ideal é fazer o replantio em um recipiente maior. Em outros casos, só a remoção da planta, higienização do vaso e replantio são suficientes.

1. Segure a planta com firmeza, colocando os galhos entre os dedos. Com um lápis, ou outro instrumento fino, empurre a planta pelo orifício de drenagem.
2. O novo vaso deve ser forrado com pedras e, acima delas, um pedaço de manta de drenagem, que evitará que a terra passe pelos orifícios de drenagem. Preencha o vaso com terra vegetal até cerca de 3 cm da boca do vaso e coloque o adubo orgânico (ou o [húmus de minhoca](#)).
3. Antes de fixar a planta, aproveite para retirar as raízes apodrecidas e fazer uma poda leve nas demais (só o suficiente para deixá-las por igual no vaso). Fixe a planta no vaso, nivele a terra e umedeça bem.

Atenção: você pode reutilizar os mesmos vasos, desde que faça um boa higienização dos mesmos por dentro e por fora. Essa limpeza é muito importante para renovar o ambiente das plantas.

Fazendo a poda

Na última metade da primavera (depois do dia cinco de novembro), é o momento de fazer a poda das plantas. Observe os brotos que surgiram nas plantas durante a primeira metade da primavera. Os brotos mais fracos precisam ser removidos para garantir o bom desenvolvimento das plantas. Faça o corte na base, ou na junção com outro ramo mais velho. As plantas que produzem flores todos os anos podem ser completamente podadas na primavera. Já as que produzem botões só depois de estarem desenvolvimentos precisam da poda de alguns poucos brotos.

Tipo de vasos

Vasos – de barro, louça, cerâmica ou plástico, podem assumir os mais diferentes formatos e tamanhos. Neles podemos plantar desde as mais simples violetas até árvores frutíferas. No caso dos vasos de barro é preciso observar que esse material absorve cerca de 40% da água da rega, precisando ser impermeabilizado.



Arranjo para vasos - MCM



Vaso com suculentas - MCM

Jardineiras – excelentes para reunir várias plantas em um único vaso. São preparadas da mesma forma que um vaso convencional, sendo importante observar alguma distância entre as plantas. Encontramos disponíveis em vários tamanhos, desde aquelas ideais para temperos até algumas nas quais plantamos arbustos para servir de divisórias entre ambientes.



Las plantas - Jardineira tradicional.



IMAG0149 - Ótima ideia para jardineira.

Fibra de coco – vasos feitos com fibra de coco são substitutos excelentes para o xaxim, uma planta em extinção. Neles, de forma muito fácil, é possível plantar ervas aromáticas, temperos e flores. Tem excelente retenção de umidade e é 100% natural. A fibra de coco também é muito usada como base para arranjos verticais, nos quais é fixado em painéis.

Outros tipos de vasos – é possível fazer alguns vasos bem interessantes a partir de embalagens que não servem mais, como caixas de plástico, garrafas PET, latas de leite e outros.



Horta em caixa de plástico - MCM



Vaso em garrafa PET



Bottled Plants - Vasos em garrafa PET.

Cuidados básicos com as plantas

Continuando com os artigos sobre a Primavera, conhecer as necessidades de cada espécie é fundamental para garantir seu bom desenvolvimento. Além de nutrição e meio de cultivo, também é preciso observar os seguintes fatores básicos:

Iluminação – dois fatores influenciam o desenvolvimento das plantas: intensidade da luz e duração da exposição. Assim, para determinar o local em que uma planta será cultivada deve ser considerados os fatores sol pleno (grande intensidade e duração), meia sombra (pequena intensidade e grande duração) e sombra (pequena intensidade e duração). Quando a luz é insuficiente, os caules crescem longos e fracos, as folhas pálidas, não produzem flores e podem até morrer. Já o excesso de iluminação provoca queimadura nas folhas.

Temperatura – a temperatura ambiente é um fator muito importante no desenvolvimento das plantas. Em geral, uma temperatura ambiente entre 18° e 21°C é ideal para a maioria das plantas domésticas.

Umidade do Ar – tão importante quanto a umidade do solo é a umidade do ar para as plantas. Por isso, conhecer as necessidades da espécie e a situação do ambiente escolhido para cultivo é fundamental.

Posição geográfica – veja as indicações para cada um dos lados:

- Norte – sofre grande variação de luminosidade com a mudança das estações. No inverno, a iluminação acontece durante todo o dia enquanto no verão ocorre em metade do dia.
- Leste – é o lado com menor incidência solar no verão devido ao sol nascer diretamente no leste com ponto máximo ao meio dia.
- Oeste – é o lado mais quente durante o verão. Plantas como cactos e suculentas convivem bem nessa época, mas não é lugar para plantas mais delicadas.
- Sul – é o lado com pior luminosidade. Só coloque plantas que convivem bem com baixa luminosidade e temperatura.

Regas

A necessidade de água varia de acordo com as espécies. No entanto, a umidade leve costuma ser ideal para a maioria das plantas. É preciso um cuidado especial com as plantas que ficam dentro de casa, pois tendemos a regá-las mais do que o necessário. Já para plantas de área

externa, o melhor horário para regá-las é de manhã cedo ou no final da tarde, sendo que as folhas nunca devem ser molhadas se estiverem com incidência direta do sol.

Adubação

A adubação é um item de extrema importância para o desenvolvimento das plantas. Sua função principal é enriquecer o solo quando existe alguma deficiência de nutrientes. Mas isso não significa que devemos usar muito adubo, pois o excesso de nutrientes também pode ser prejudicial, já que torna o ambiente propício a fungos e bactérias. O ideal é sempre observar a necessidade de cada planta (quantidade e periodicidade).

Os adubos podem ser sintéticos ou orgânicos. Os sintéticos são vendidos como sais simples ou em misturas já prontas, em pós líquido, pastilha ou granulado e liberam nutrientes de 1 a 3 meses. Os orgânicos (meus preferidos) são compostos de resíduos animais e vegetais e contém todos os macro e micro nutrientes que as plantas precisam, devendo ser curtidos antes do uso. Também liberaram os nutrientes ao longo do tempo, mas de forma mais permanente do que os adubos sintéticos. Nessa categoria incluímos o [húmus de minhoca](#).

Pragas e doenças

A observação cuidadosa das plantas é fundamental para identificar e prevenir infestações. Entre os tipos mais comuns de pragas estão: formigas, pulgões, lagartas, cochilhas, ácaros, percevejos, moscas brancas e tripés. Já as doenças são causadas por fungos, bactérias e vírus, que provocam mofos e manchas em folhas e outras partes das plantas, levando ao apodrecimento.

É possível tratar essas pragas com receitas naturais e de baixa toxicidade. O cheiro proveniente das plantas como alfavaca, arruda, hortelã, manjeriço e gerânio repelem moscas, mosquitos e outros insetos. Outras soluções são as receitas caseiras que relaciono abaixo:

- **Para doenças fúngicas e fungos de solo** – Cavalinha – Ferver 50 g de cavalinha em 12 litro de água por 20 minutos. Coar, diluir em 10 litros de água e pulverizar sobre a planta.
- **Para pulgões, cochilhas e ácaros** – Arruda – Em 1 litro de água bater 1 ramo grande de arruda. Coar e pulverizar sobre a planta.

- **Para formigas** – hortelã e salsa – Plantar hortelã e salsa próximo ao jardim evita a aproximação de formigas.
- **Para bactérias, fungos, nematóides e insetos em geral** – Suco de Alho – Em 4 litros de água quente dissolver 50 g de sabão de coco. Juntar 2 cabeças de alho e 4 colheres (chá) de pimenta vermelha (deixar em infusão por algum tempo). Coar e pulverizar.

Cuidados básicos para algumas plantas

Veja em seguida os cuidados básicos para alguns tipos de plantas:

Samambaia – deve ser regada 2 vezes por semana, com adubação a cada 2 meses. Não gosta de luz direta do sol nem vento.

Avenca – precisa de rega 3 vezes por semana, com adubação 1 vez ao mês. É mais delicada que a samambaia, não gostando de sol direto ou ventos. Precisa ser mantida em local mais protegido.

Antúrio, bromélia, filodentro, jibóia e orquídea – plantas que ficam dentro de casa devem receber rega 2 vezes por semana. As que ficam em área aberta precisam de rega diária. A adubação deve ser feita apenas no inverno e precisam receber pulverização a cada 40 dias contra fungos e insetos.

Cactos e suculentas – rega a cada 15 dias, somente nas raízes, com adubação 1 vez ao ano. Precisa de exposição diária ao sol.

Hera e trepadeiras – precisam de rega 1 vez por semana e adubação 2 vezes por ano. A cada 6 meses, pulverizar com calda bordalesa.

Pinheiro – rega diária, com adubação anual. Precisa de sol cerca de 3 vezes por semana.

Lista de cuidados básicos

Conheça abaixo a lista de cuidados básicos com as plantas:

- Cuidados constantes – Observe seu jardim e suas plantas com regularidade!
- Remova sempre as folhas velhas.
- Corte as pontas das folhas escurecidas.
- Utilize sempre substrato de boa qualidade.

- Quando regar não molhe as folhas. Os fungos precisam de água para germinar.
- Evite respingar água, os respingos são principais responsáveis pela transmissão de doenças entre as plantas.
- Mantenha suas ferramentas sempre limpas e esterilizadas. Ferramentas cegas e/ou sujas prejudicam as plantas e transmitem doenças.
- Cuide sempre da iluminação das plantas.
- Isole plantas doentes das demais.

Diariamente

- Verifique quais plantas precisam de água.
- Remova as flores murchas.
- Elimine folhas secas, deterioradas ou manchadas.

Semanalmente

- Verifique a consistência do substrato, caso seja necessário complete o vaso ou canteiro.
- Vire os vasos para que as plantas recebam luz por igual; se não fizer isso as plantas irão se desenvolver só para uma lado ficando deformadas.
- Verifique as condições ambientais: temperatura, luminosidade, umidade atmosférica e ventilação.

Mensalmente

- Faça a imersão em água das plantas que estão em vasos pendentes.
- Faça muda dos exemplares mais bonitos.
- Desponte as plantas que têm brotos fracos.
- Corte a ponta dos ramos das plantas que você pretende deixar mais densas.
- Pulverize ou passe um pano nas folhas para eliminar a poeira.

Trimestralmente

- Verifique se as raízes estão saindo pelo furo de dreno do vaso, ou seja, se a planta precisa ser transferida para um vaso maior ou ser adaptada para o mesmo.

Anualmente

- Faça podas.
- Reenvase as plantas que necessitem de novo recipiente ou de uma carga de substrato para renovar o meio de cultivo.

Considerações

Para concluir a série sobre a Primavera, indico a leitura do [Manual de Jardinagem da Biomix](#), que foi uma das fontes usadas para os artigos. É uma excelente e completa fonte de informação com muitas fotos e passo-a-passo sobre plantio, sementeiras e outros.

Créditos pelas fotos

Bottled Plants by [haemengine](#)

Las plantas by [Daquella manera](#)

IMAG0149 by [Mauricio Victor de Uzeda](#)

Demais fotos são do Mais Com Menos

Referências

[Manual de Jardinagem da Biomix](#)

Jornal Plantas e Flores

Livro [Soluções Sustentáveis – Permacultura na Agricultura Familiar](#)