Cartilha como transformar os espaços dos vazios urbanos em Quintais Produtivos tendo como base o projeto de paisagismo com função social proposto para Comunidade José Boiteax

Universidade Federal de Santa Catarina Departamento de Arquitetura e Urbanismo

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Soraya Nór

Autora: Mara Rosane Dias Goulart







- 2. Entrevista a ser aplicada com a comunidade
- 3. Passo à passo como transformar espaços urbanos em Quintais produtivos
- 4. O Quintal Produtivo
- 5. Horta Vertical de PVC
- 6. Horta Vertical com Garrafas PET
- 7. Horta Vertical com Pallets
- 8. Espécies para cultivo: como escolher
- 9. Exemplos de Espécies para Cultivo
- 10 Referências



Apresentação

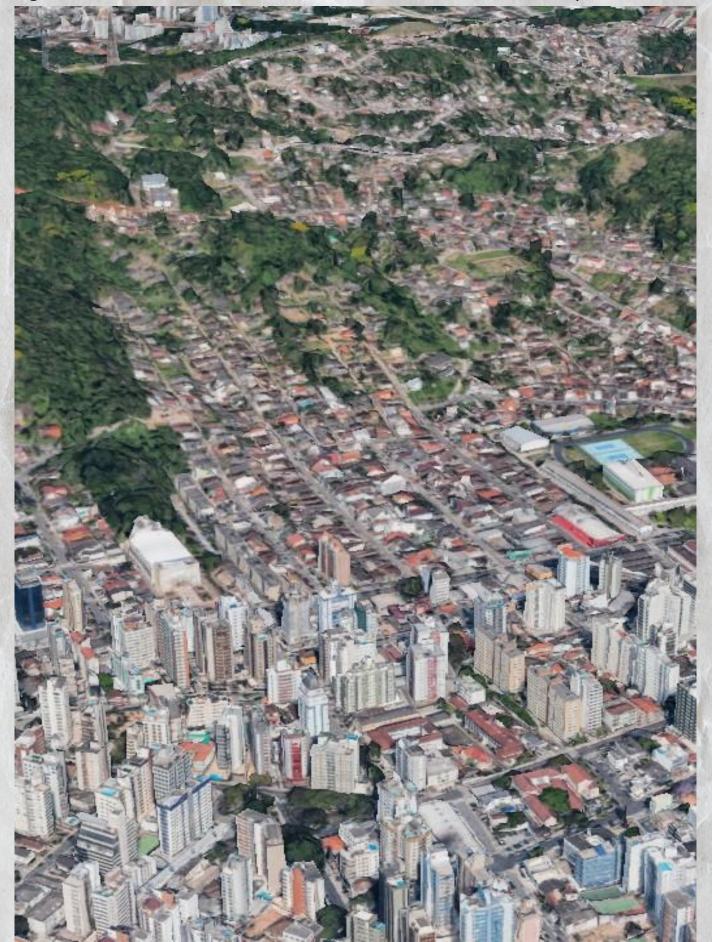
Esta cartilha faz parte do Trabalho de Conclusão de Curso em Arquitetura e Urbanismo na Universidade Federal de Santa Catarina da acadêmica Mara Rosane Goulart, sobre orientação da Prof.^a Dr.^a Soraya Nór.

Tem como objetivo explorar o paisagismo como função social, ou paisagismo funcional termo utilizado por alguns arquitetos paisagistas, portanto criando a proposta do Quintal Produtivo para a comunidade José Boiteux em Florianópolis.

É importante ressaltar que este trabalho foi desenvolvido durante a pandemia da Covid-19, portanto inicialmente foi feito com contribuição da comunidade, porém este contato precisou ser interrompido durante a pandemia. Para confirmar a funcionalidade do projeto, posteriormente serão aplicados breves questionários de forma a entender a receptividade da comunidade.

Para que se tenha ideia de quais os tipos de matérias disponível para serem reutilizados no momento de montar os canteiros para o quintais. É preciso fazer um levantamento de quais os tipos de materiais são encontrados na região a disposição da comunidade para a construção, e constatouse um grande volume de recicláveis, garrafas plásticas, canos de pvc, caixas de feira, potes plásticos, sobras de obras e etc. Sendo assim, a reutilização de materiais surge como um facilitador para a criação dos canteiros. Além de possibilitarem a construção dos canteiros, a reutilização de materiais que seriam descartados traz mais um ponto positivo no quesito ambiental.

Figura 01: vista aérea da Comunidade José Boiteux em Florianópolis.



Fonte: Google Earth.

14. Roteiro Entrevistas

Este questionário que você irá responder, é parte da metodologia adotada para o desenvolvimento da proposta do trabalho de conclusão de curso de Arquitetura e Urbanismo da acadêmica Mara Rosane Dias Goulart, sobre orientação da Prof.ª Dr.ª Soraya Nór.

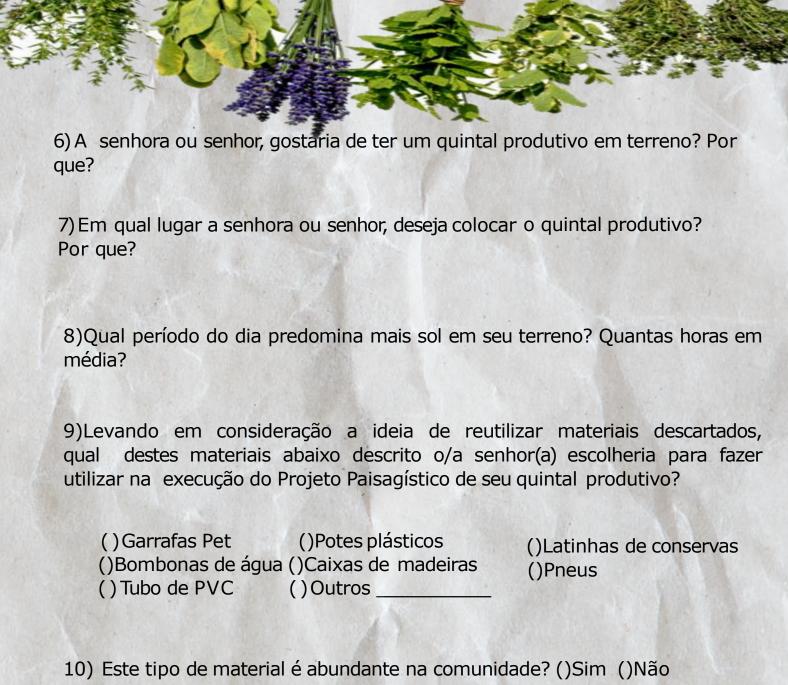
Este tipo de estrutura padronizada, é uma maneira de obter informações referentes ao assunto abordado na proposta que é a implantação de hortas comunitárias, em forma de Quintal Produtivo. Tendo como objetivo específico, investigar a produção de espaços que resgatem de forma afetiva (lúdica) a memória cultural e sensorial, tendo como intenção despertar antigos hábitos rurais, e também propor alternativas para contribuir com a segurança alimentar e minimizar os efeitos da pobreza na comunidade estudada;

Uma das propostas para executar este projeto paisagístico do quintal produtivo é a reutilização de materiais descartados, encontrados na comunidade.

- 1)Qual a sua ideia "opinião" a respeito desta proposta em transformar os espaços vazios em quintais produtivos?
- 2) Poderia contar um pouco, qual a sua relação com esta atividade do cultivo de plantas ?
- 3) A senhora ou senhor, tem o hábito de cultivar algum tipo de planta? ()Sim ()Não
- 4)Quais as espécies de plantas a senhora ou senhor, tem em seu quintal ou residência?

()hortaliças ()medicinais ()ornamentais "flores" ()frutíferas

5) Qual a importância de cultivar estas espécies de plantas no seu quintal?



11) A senhora ou senhor, acredita que o cultivo do Quintal Produtivo

12) De que maneira a senhora faria a manutenção do seu Quintal Produtivo?

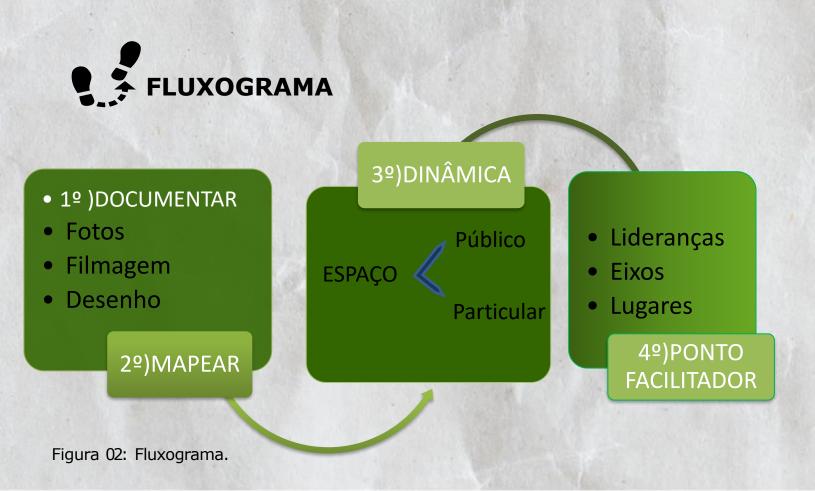
possa trazer algum benefício para sua família? Quais?

() Individual

()Comunitário

Passo à passo como transformar espaços urbanos Quintais em produtivos

Seguindo o passo a passo do roteiro, imagem (02), todos moradores e demais interessados podem dar início ao movimento para fazer a Ação Social na comunidade



1°)Como documentar um lugar, isso pode ser feito da seguinte forma por meio de:

a) Fotografias



b) Filmagens



c) Desenhos

*A importância de um lugar mostra as características que identificam esta comunidade em questão.

2°) Mapear:

a) Ter um mapa da comunidade

*ÁREAS VERDES

b) Marcar com uma seta o lugar, identificando onde cada registro foi feito

c) Identificar os:

ESPAÇOS PARTICULAR PÚBLICO *RUAS * RESIDÊNCIAS *CAMINHOS * QUINTAIS *PRACAS * PATIOS *PARQUES * VARANDAS *ESCOLAS *TERREIRO *IGREJA



Posteriormente, é necessário mapear, nesta etapa é importante ter em mãos o mapa da área de estudo, para mostrar onde estão localizados, com registro da documentação, deixando assim a leitura espacial das suas áreas específicas onde os espaços **públicos e particulares** sejam evidenciados, bem como as relações neles encontradas.



Fonte: Acervo pessoal

QUINTAIS PRODUTIVOS

Para a construção de quintais produtivos, são necessários canteiros para abrigar o que será plantado. Portanto, nesta etapa traremos exemplos fotográficos de canteiros encontrados em pesquisas na internet e também traremos passo a passo de como executar algumas opções de canteiros. Por se tratar de um trabalho a ser realizado com uma comunidade, deve-se sempre pensar na disponibilidade de materiais e nos investimentos necessários para a construção dos canteiros, visando uma maior acessibilidade, de forma que possam ser construídos por todos, independente do tamanho espaço que tenha disponível para colocar seus canteiros, vasos, ou caixotes.



Figura 02 por: Bruno Sousa, para Jornal EuroNews.

Horta Vertical em PVC

Materiais Necessários

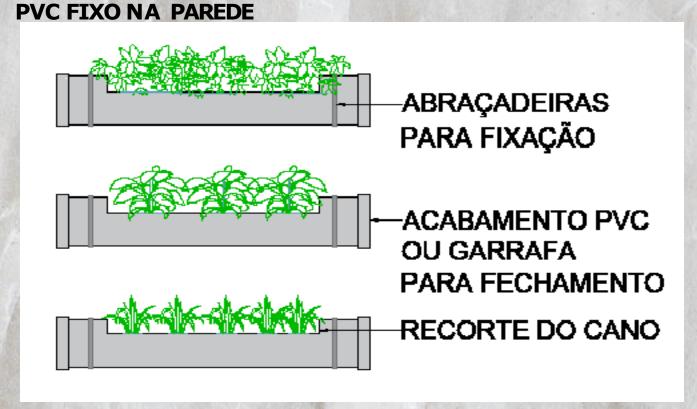
- Tubos de PVC
- Abraçadeiras ou Arames para fixação
- Tampão de PVC ou fundo de garrafas Pet
- Cola para cano
- Cordas, barbantes ou cordoalhas
- Serrinha
- Parafusos
- Lacre de latas e pedaços de madeiras.

Como fazer:

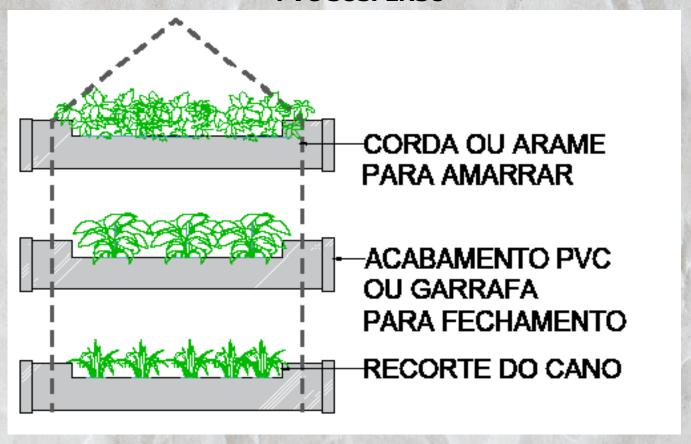
- 1) Pegue um pedaço de cano Tubo de PVC de diâmetros mais grossos.
- 2)Marca com a parte que será removida para a possa ser feito o plantio, recomenda-se tirar até um terço da parte superior do cano.
- 3) Com a serrinha corte a parte demarcada no cano do tubo pvc;
- 4)Passe cola nas extremidades e encaixe o tampão, ou a parte de baixo da garrafa; pet, recortada com mais ou menos 5 cm de comprimento;
- 5)Fixe no painel com as abraçadeiras ou arame, caso deseje que este fique suspenso faça um furo em cada lado da borda do tubo pvc e furos a longo da parte de baixo do cano, para escoamento da água da rega.
- 6)Amarre a corda nas pontas de cada madeira e depois passe no furo dando duas volta e prenda um torniquete de madeira ou um lacre da latinha,para evitar que o tubo deslize para baixo;
- 7)Escolha o lugar que deseje colocar e o fixe, caso a estrutura escolhida seja de alvenaria utilize parafusos com buchas
- 8)Coloque a terra e depois plante as mudas, regue e as cuide diariamente.

Detalhamento para Execução

Figura: Imagens Ilustrativas



PVC SUSPENSO



Horta Vertical em PVC Exemplos



Figura: Adriano, Blog Mundo das Plantas. (http://mundodasplantas-net.blogspot.com/)



Figura: Website Casa e Construção. (https://casaeconstrucao.org/)



Fonte: Almeida Materiais de Construção. (https://almeidamateriais.com.br/blog/faca-voce-mesmo-uma-horta-vertical-com-cano-de-p-vc/)



Figura: Website Casa e Construção. (https://casaeconstrucao.org/)



Figura: Website Casa e Construção. (https://casaeconstrucao.org/)



Figura: Website Casa e Construção. (https://casaeconstrucao.org/)

Horta Vertical Garrafas

Materiais Necessários

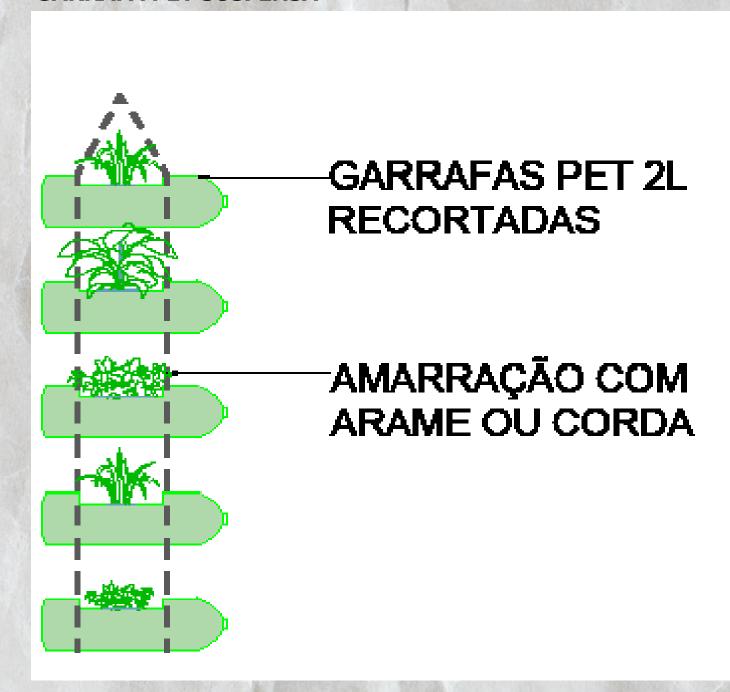
- Corda ,Barbantes ou cordoalhas finas (correntes)
- Garrafa Pet 2L. com tampa (material reaproveitado)
- Prego com arruelas, Parafuso gancho aberto
- Lacre de latinhas e tampinhas de garrafas (metálicas, plásticas);
- -Ferramentas necessárias: Tesoura, Martelo, Chave de fenda e Furadeira (para estruturas de alvenaria).

Como fazer:

- 1)Com a tesoura faça um recorte de 15 cm de comprimento por 10 cm de largura em cada garrafa pet;
- 2)Depois com um prego faça alguns furos na parte oposta ao do recorte, e um em cada extremidade de cada garrafa pet;
- 3)Tenha em mãos + ou 3 metros de cordas ou barbantes para unir as garrafas pet
- 4)Comece passando a corda de baixo para cima, na extremidade da garrafa pet, amare na corda um lacre de latinha, isso vai evitar que a corda escape devido à pressão do peso. Este procedimento deve ser repetido em cada garrafa pet, deixe um espaçamento de 20 cm entre cada garrafa pet. 5)Repita este procedimento nos dois lados, até o final, amarrando as pontas;
- 6)Escolha onde pendurar e coloque o prego com arruela de 18 x 25 polegadas, caso não tenha este tipo de prego, fure uma tampinha que servirá da mesma forma que a arruela.
- Obs.Em estrutura de alvenaria recomenda-se por questão de segurança, parafuso gancho aberto com bucha.
- 7) Coloque a terra bem espalhada, deixando 2 cm antes da borda;
- 8) Plante as mudas de hortaliças, e regue com um pouco de água.

Detalhamento para Execução

Figura: imagem ilustrativa GARRAFA PET SUSPENSA



Horta Vertical de Garrafas Exemplos



Figura: Website Casa e Construção. (https://casaeconstrucao.org/)



Figura: Website Casa e Construção. (https://casaeconstrucao.org/)





Figura: Website Casa e Construção. (https://casaeconstrucao.org/)



Figura: Website Casa e Construção. (https://casaeconstrucao.org/)



Figura: Website Casa e Construção. (https://casaeconstrucao.org/)

Horta Vertical Pallet

Materiais Necessários

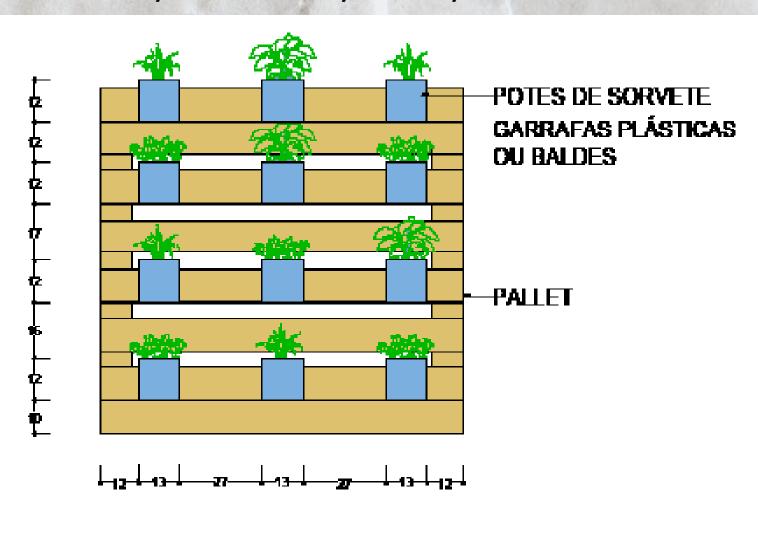
- Material necessário para montar o painel de estrutura em Pallet:
- Pallet com medida de 1,17 cm por 1,13 cm ou semelhante;
- Potes de sorvetes ou garrafas plásticas de 3 litros de água;
- Abraçadeiras metálicas ou Arame liso;
- Parafuso;
- Lixas
- Sobras de tintas;

Como fazer:

- 1)Primeiro retire todas as pontas de pregos ou grampos, que possa existir no pallet;
- 2) Depois lixe bem retirando todas as farpas;
- 3)Passe a tinta em todo superfície, para proteger o pallet dos intempéries (chuva, sol);
- 4)Com um prego faça alguns furos na parte de baixo de cada pote para escoar a água;
- 5)Fixe na estrutura cada pote com a braçadeira e depois coloque um parafuso em cada lado;
- 6) Outra forma de fixar e amarre com o arame liso;
- 7) Se preferir fixe com dois ou três parafusos direto no pallet
- 8) Escolha onde deseja colocar seu painel, por questão de segurança ,verifique que esteja bem apoiado, ou fixado;
- 9)Encha cada pote com terra; plante no máximo duas mudas em cada pote, e regue-as.

Detalhamento para Execução

Figura: imagem ilustrativa
PAINEL DE PALLET COM POTES DE
SORVETE/ GARRAFA PET /BALDES /LATAS



Horta Vertical de Pallet Exemplos



Figura: Website Casa e Construção. (https://casaeconstrucao.org/)



Figura: Website Casa e Construção. (https://casaeconstrucao.org/)



Figura: Website Casa e Construção. (https://casaeconstrucao.org/)



Figura: Website Casa e Construção. (https://casaeconstrucao.org/)



Figura: Autoras



Figura: Website Casa e Construção. (https://casaeconstrucao.org/)

Espécies para Cultivo

Como escolher

O passo seguinte é a escolha de quais hortaliças serão plantadas, tendo sempre a atenção de comprar sementes de boa qualidade, plantá-las da maneira mais apropriada, seja direto no canteiro ou por mudas respeitando os espaçamentos recomendados, ter cuidados com a irrigação, controle de pragas e doenças e ainda, colher na época certa (Clemente, 2012).

Sugere-se que sejam plantadas as hortaliças que possuem a parte aérea comestível e um ciclo de vida curto como o coentro, cebolinha, salsa, alface, chicória, almeirão, rúcula, espinafre, couve folha, algumas condimentares como alecrim, poejo, hortelã, erva cidreira, manjericão, alfavaca, entre outras, e ainda as hortaliças fruto como pimentão, tomate e pimentas. Em relação às raízes e tubérculos, o plantio em pequenos espaços não é recomendado pelo fato de necessitarem de canteiros de maior profundidade, e apresentarem em sua grande maioria um ciclo de desenvolvimento mais longo, quando comparadas às demais hortaliças citadas, embora seja possível (Clemente, 2012).

O canteiro deve ser feito em um local que receba luz do sol o dia todo, ou, pelo menos, por umas quatro horas diárias; pois as plantas precisam de calor para ficar verdinhas e sadias. Portanto, é necessário que seja observada quantas horas de sol em média o local onde será colocado o canteiro recebe, de forma que possam ser escolhidas as espécies adequadas para que tenham um bom desenvolvimento e crescimento saudável. A seguir, serão listadas algumas sugestões de espécies para o plantio.

Espécies para Cultivo

1. Hortelã



Como plantar: a hortelã pode ser plantada por mudas ou sementes, conforme a espécie. É aconselhado fazer o plantio em um local sem ação de ventos fortes, uma vez que estes podem prejudicar o crescimento da planta. Precisa de em média 3 horas de sol.

Quando plantar: embora a planta seja resistente a mudanças de clima, o ideal é plantar durante a primavera ou outono, quando as temperaturas são mais amenas.

Cuidados e quando colher: é preciso manter o solo adubado e irrigado, além de controlar o crescimento de ervas daninhas. A colheita pode ser feita a qualquer momento, tanto pela haste quanto apenas de algumas folhas. Ao colher pela



2. Salsinha

Como plantar: as sementes podem ser plantadas em recipientes com profundidade de, pelo menos, 30 cm, para favorecer o desenvolvimento das raízes. Para agilizar a germinação, uma dica é deixar as sementes de molho em água por um dia antes de plantá-las. Precisa de em média 4 horas de sol.

Quando plantar: a salsa pode ser plantada em qualquer época do ano, de preferência aproveitando dias em que não faça calor ou frio excessivo.

Cuidados e quando colher: mantenha o solo sempre bem irrigado e planeje adubações frequentes. A colheita pode ser feita, em média, de dois a três meses após o plantio. As folhas devem ser colhidas inteiras.

Espécies para Cultivo

3. Cebolinha



Como plantar: a cebolinha pode ser plantada em sementes ou mudas. Caso as sementes não sejam plantadas diretamente no local definitivo, o transplante pode ser realizado depois de 30 a 40 dias. Colheita a partir de 40 dias após o transplante. Precisa de em média 4 horas de sol.

Quando plantar: durante todo o ano, dando preferência às épocas de clima ameno.

Cuidados e quando colher: solo irrigado e adubado, com abundância de nutrientes. A colheita pode ser feita de dois meses e meio a quatro meses após o plantio. Colha as folhas inteiras, retirando-as pela base e nunca pela metade.



4. Alface

Como plantar: a alface pode ser plantada em sementes diretamente no local definitivo ou transplantada posteriormente – nesse caso, o ideal é fazer a mudança quando a planta já tiver de quatro a seis folhas, com o solo bastante irrigado. Precisa de em média 8 horas de sol por dia.

Quando plantar: estações de clima ameno, como primavera e outono, são as mais indicadas para o plantio. Altas temperaturas podem impedir o desenvolvimento das sementes.

Cuidados e quando colher: a melhor maneira de colher é cortando a planta pela base, deixando cerca de 2,5 cm de caule acima do solo para que as folhas possam voltar a brotar. A planta pode ser colhida entre 55 e 130 dias após o plantio.

Espécies para Cultivo

5. Couve



Como plantar: em sementes ou mudas. Quanto maior o espaço disponível, maior será o desenvolvimento da planta. Caso opte por plantar em vasos, a recomendação é de que ele tenha pelo menos 25 cm de diâmetro.

Quando plantar: a couve pode ser plantada durante todo o ano, mas se adapta melhor a épocas de clima ameno ou frio. No verão, a tendência é que o crescimento seja reduzido.

Cuidados e quando colher: o solo deve ser mantido bem adubado e irrigado. Cortar a ponta do caule principal é uma medida que estimula o crescimento de brotos laterais. A colheita pode ser feita entre 10 e 16 semanas depois do plantio, deixando no pé algumas das folhas mais jovens para não barrar o desenvolvimento.

6. Agrião

Como plantar: o agrião não exige muito espaço e pode ser plantado em sementes, no seu local definitivo.

Quando plantar: outono ou primavera, quando o clima está mais ameno.

Cuidados e quando colher: é bastante sensível a secas, por isso mantenha sempre o solo úmido. As folhas podem começar a ser colhidas entre 60 e 80 dias após o plantio.

Espécies para Cultivo

7. Tomate Cereja



Como plantar: plantado em sementes. Caso opte por fazer o transplante, faça isso quando as plantas atingirem aproximadamente 10 cm de altura.

Quando plantar: a melhor época para o plantio do tomatinho cereja é no início da primavera.

Cuidados e quando colher: a colheita pode ser feita entre 60 e 70 dias após o plantio, quando os frutos estiverem maduros. Caso o peso dos frutos comece a envergar o caule, ate uma estaca para sustentar a planta.



8. Morango

Como plantar: pode ser plantado em vasos e outros recipientes facilmente por não possuir raízes profundas. É mais comum o plantio de mudas, mas também pode ser platado em sementes.

Quando plantar: prefira dias frescos e nublados para realizar o plantio, especialmente na época que compreende o fim do verão até o fim do outono. O morango desenvolve melhor os frutos quando as temperaturas não são muito elevadas.

Cuidados e quando colher: para produzir mais frutos, corte os estolhos assim que eles surgirem. Colha quando os frutos estiverem maduros, o que ocorre de 60 a 80 dias após o plantio.

Espécies para Cultivo

9. Espinafre



Como plantar: o espinafre se adapta bem a pequenos espaços e pode ser plantado diretamente no local definitivo, em sementes.

Quando plantar: se desenvolve melhor em clima ameno. Para regiões muito quentes, a melhor época para o plantio é durante o outono.

Cuidados e quando colher: irrigação frequente é o principal cuidado com a planta, que é de trato simples. A colheita pode ser feita de 40 a 100 dias após o plantio. Se for colher apenas algumas folhas, retire sempre as mais externas. Caso vá colher a planta inteira, corte pela base deixando cerca de 2,5 cm de caule acima do solo para o rebrotamento.



10. Brócolis

Como plantar: o brócolis se dá bem em pequenos espaços, podendo ser plantado em sementes ou mudas já no local definitivo.

Quando plantar: pode ser cultivado durante todo o ano, mas se desenvolve melhor em clima ameno.

Cuidados e quando colher: essa é uma planta exigente em nutrientes, é preciso manter o solo rico em matéria orgânica com adubagens frequentes. A colheita pode ser feita entre 60 e 110 dias após o plantio, dependendo da espécie.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Equipe. Faça você mesmo, horta vertical em cano PVC. Disponível em: https://almeidamateriais.com.br/blog/faca-voce-mesmo-uma-horta-vertical-com-cano-de-pvc/. Acesso em 25 set. 2021.

AZEVEDO, Karina. Horta em casa: o que plantar, como cultivar e cuidar das hortaliças. Disponível em: https://www.dicasdemulher.com.br/horta-em-casa/. Acesso em: 28 set. 2021.

CLEMENTE, Flávia MVT; HABER, Lenita Lima. Horta em pequenos espaços. Embrapa, 2012.

CRUZ, Talita. Como criar hortas urbanas? Veja 16 exemplos que deram certo. Disponível em: https://www.vivadecora.com.br/pro/arquitetura/hortas-urbanas/. Acesso em: 28 set. 2021.

Casa e Construção. Horta Vertical Suspensa - Paisagismo. Disponível em: https://casaeconstrucao.org/paisagismo/horta-vertical-suspensa/. Acesso em: 22 set. 2021.

DEUS, Elmiro de. Horta vertical sustentável é exposta durante Agrotins 2014. Disponível em: https://www.to.gov.br/seagro/noticias/horta-vertical-sustentavel-e-exposta-durante-a-grotins-2014/79ijp4ao3n7n. Acesso em: 01 out. 2021.

FIGUEIREDO, Fabiana. Aposentado cultiva horta suspensa sobre lago na periferia de Macapá. Disponível em: https://g1.globo.com/ap/amapa/noticia/aposentado-cultiva-horta-suspensa-sobre-lago-na-periferia-de-macapa.ghtml. Acesso em: 25 set. 2021.

Isla Sementes. Disponível em: https://www.isla.com.br/. Acesso em: 25 set. 2021.

O que é Paisagismo e qual sua vantagem? Disponível em: https://entendaantes.com.br/paisagismo/. Acesso em: 12 set. 2021.

SAVIETTO, Carine. Faça você mesmo: um jardim vertical. Disponível em: Faça você mesmo: um jardim vertical em uma sapateira de náilon Leia mais em: https://claudia.abril.com.br/decoracao/faca-voce-mesmo-um-jardim-vertical-em-uma-sapateira-de-nailon/. Acesso em: 01 out. 2021.

SOUSA, Bruno. "Hortas Cariocas" mudam a vida na favela. 2021. Disponível em: https://pt.euronews.com/2021/03/18/hortas-cariocas-mudam-a-vida-na-favela. Acesso em: 18 set. 2021.

TEIXEIRA, Adriano J. Horta Vertical em Tubos de PVC passo a passo. 2016. Disponível em: http://mundodasplantasnet.blogspot.com/2016/04/horta-vertical-em-tubos-de-pvc-passo. html. Acesso em: 12 set. 2021.

https://fazenda.ufsc.br/plantio-agroecologico-solidario-que-acontece-da-fazenda-ressacada-se-destaca-na-midia/

