

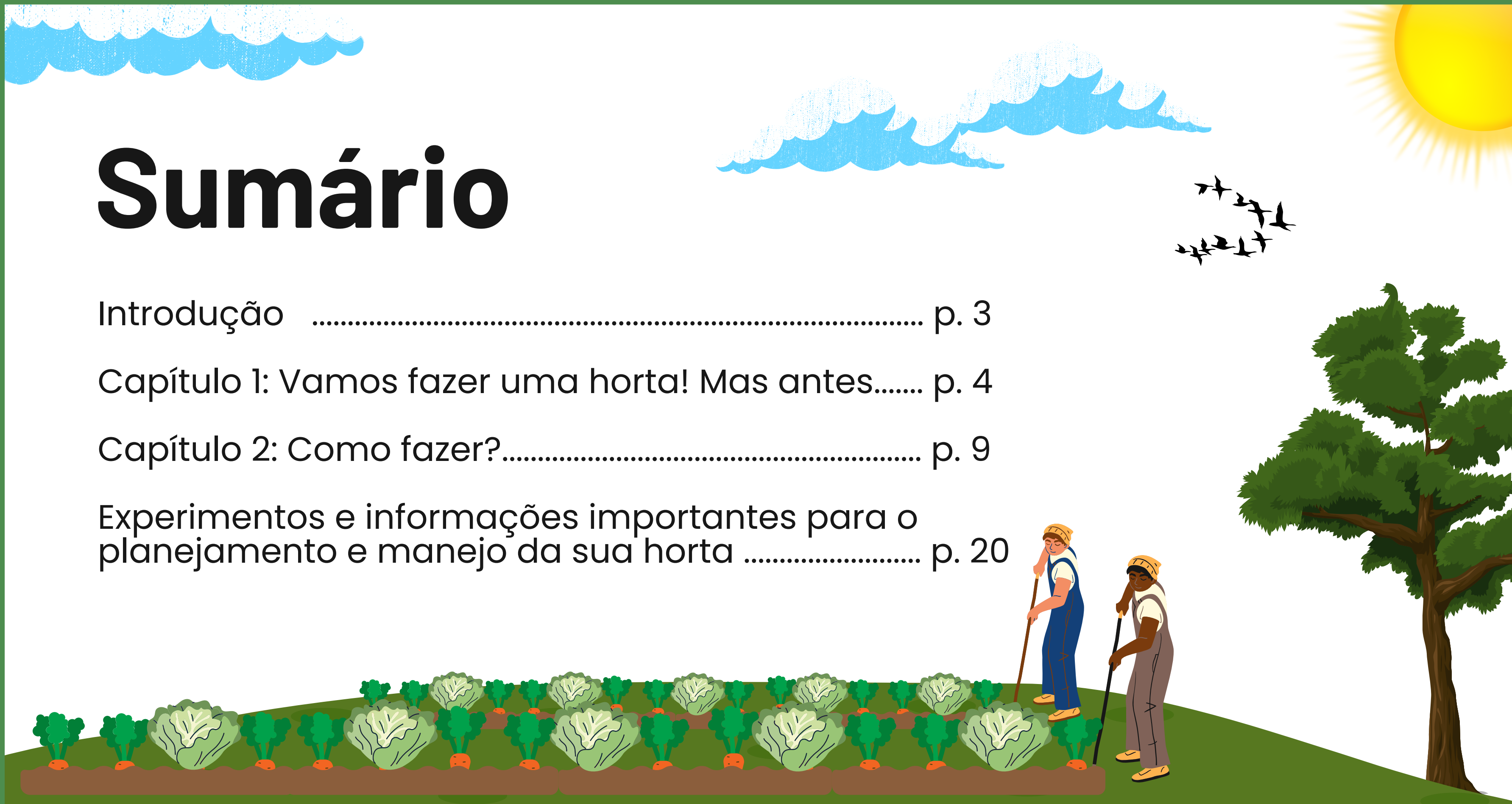
# Vamos plantar na cidade?

Vitor Augusto G. M. da Silva  
Ângela Massumi Katuta



# Sumário

Introdução .....	p. 3
Capítulo 1: Vamos fazer uma horta! Mas antes.....	p. 4
Capítulo 2: Como fazer?.....	p. 9
Experimentos e informações importantes para o planejamento e manejo da sua horta .....	p. 20





# Introdução

Este material é uma iniciativa do módulo de Projeto de Aprendizagem da Universidade Federal do Paraná/Litoral do curso de Licenciatura em Geografia, idealizado e produzido pelo discente Vitor Augusto Grimaldi Monteiro da Silva e pela docente Ângela Massumi Katuta.

Com isso, temos o objetivo de ampliar a corrente de cuidados com a saúde das pessoas e do próprio planeta, proporcionando uma ferramenta base para o início de hortas urbanas e agroecológicas.

A cidade é espaço para se plantar comida, o que já pode ser observado pelos projetos de coletivos, grupos e movimentos sociais organizados.

Assim, esperamos que este material seja frutífero para aqueles e aquelas que tenham a intenção de iniciar projetos de hortas individuais, escolares e/ou comunitárias.

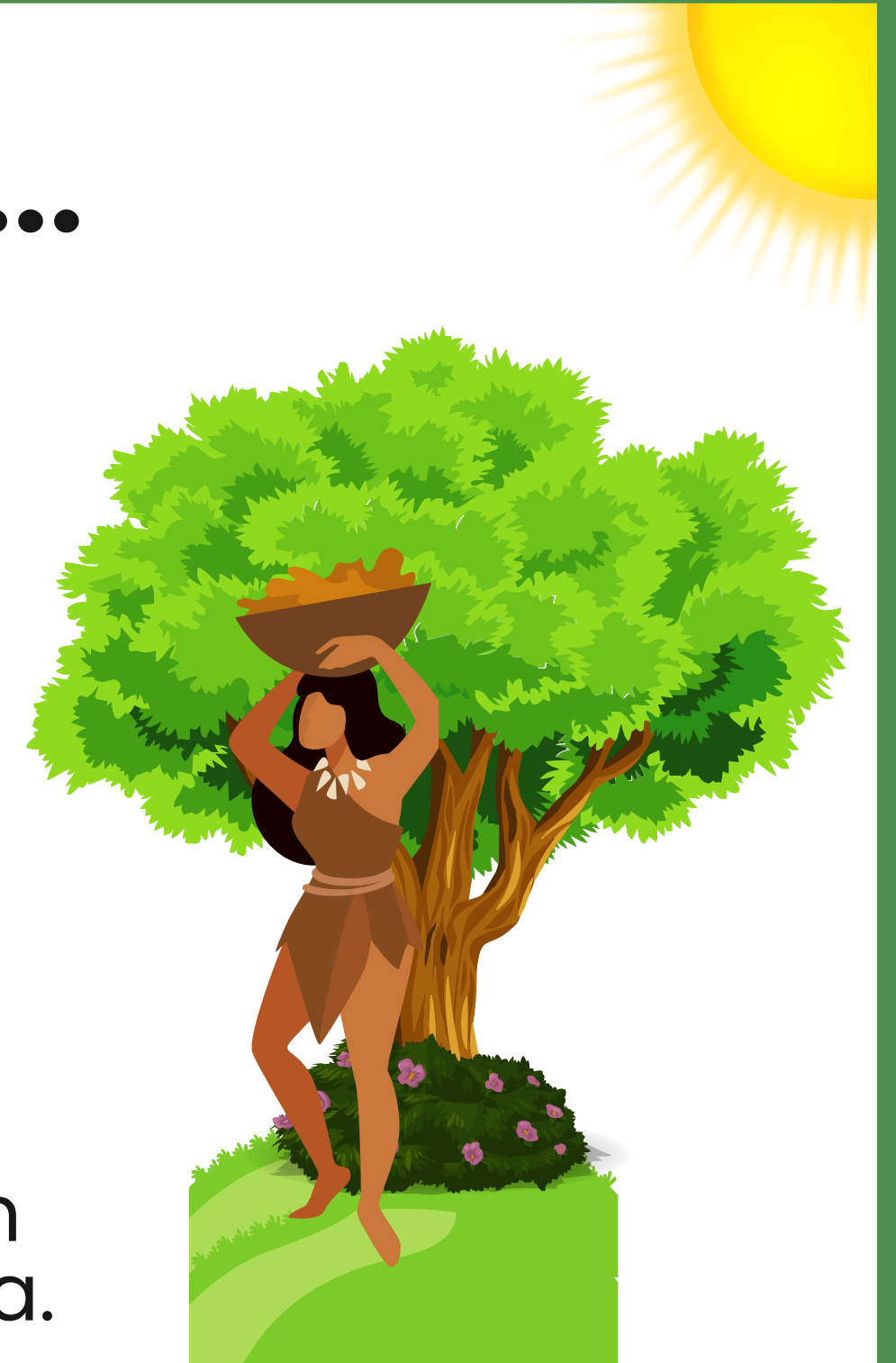


# 1. Vamos fazer uma horta! Mas antes...

Você sabia que há muito tempo atrás (mais de 10.000 anos!), os seres humanos não plantavam a própria comida? Éramos caçadores-coletores...

Mas o que isso significa? Como não tínhamos criado conhecimentos e técnicas de plantio, coletávamos nas matas e florestas, caçávamos e pescávamos para nos alimentar.

Esse modo de viver fazia com que os povos se deslocassem de tempos em tempos para que pudessem se alimentar e, assim, não tínhamos lugar fixo de moradia. Os grupos humanos costumavam ser pequenos, muitos não tinham mais que 100 pessoas. Vários desses eram nômades.





Com o passar do tempo e com as observações do meio em que viviam, as pessoas, principalmente as mulheres, começaram a produzir experiências iniciando um processo de domesticação de animais e plantas, desenvolvendo técnicas de plantio e criação. Surge assim a agricultura e a criação animal!

Para a sobrevivência desses grupos, se fixar em um local se tornou uma necessidade. Assim, enquanto parte dos homens e mulheres iam à caça e à coleta, as pessoas mais velhas (anciãs), as crianças, grávidas, e outros homens e mulheres eram responsáveis pelas práticas do cuidado local



Com o passar do tempo, com maior acesso a comida e hábitos sedentários, alguns povos começaram a ter seu número de integrantes aumentando cada vez mais, desenvolvendo as primeiras sociedades agrícolas.



Gente, atenção! É importante lembrar que o modo de vida nômade de coletores-caçadores era diferente do sedentário, mas não significa que fosse menos desenvolvido. Isso porque os conhecimentos, as técnicas e as estratégias dos coletores-caçadores são milenares. Por isso, eles existem até hoje. Precisamos ter cuidado para não divulgar preconceitos!

Os povos coletores-caçadores, com seus modos de vida e conhecimentos, mantiveram e mantêm as matas e as florestas de pé, muitas delas cultivadas e cuidadas por eles.



Sem os Yanomami, Krahô, Pataxó, Guarani e outros tantos povos indígenas e não indígenas, nossas matas e florestas não existiriam da forma como conhecemos. Muitas já teriam sido derrubadas e desaparecido.

A agricultura, a caça e a coleta são atividades complementares, ou seja, nenhuma delas é melhor ou pior que a outra: juntas, elas proporcionam as mais diversas condições e modos de vida, ricos em sócio e biodiversidade.



Pensando nisso, fica evidente a ligação íntima das vidas humanas com o plantio e a produção de comida, não é? Conforme as sociedades foram se transformando, as terras foram cada vez mais controladas e privadas de sua função, sendo destinadas muito mais à produção de mercadorias, ao lucro, do que à produção de comida e à vida digna para todos os seres vivos. Neste contexto é que os povos dos campos, das florestas e das águas foram oprimidos e expulsos para as cidades.

Devido à nossa relação com a Terra, produzimos uma conexão com ela por meio do cuidar e do plantar. Porém, a lógica capitalista tem degradado e poluído os solos, as águas, o ar, derrubado as florestas, matando os seres que nelas vivem.

Plantar sem veneno, sem poluir ou destruir os ecossistemas, proporcionando o acesso a alimentos saudáveis para todas e todos auxilia na manutenção da biodiversidade e sociodiversidade. Ou seja, é urgente!

Ocupar a terra com estes cuidados certamente vai ajudar a salvar a humanidade do desaparecimento. Este é um dos princípios da sustentabilidade e é o que agroecologia defende: cuidar do planeta e das pessoas. “A gente cultiva a Terra e ela cultiva a gente!” E esse cuidado também pode ser feito nas cidades! Então... Vamos plantar?





## 2. Como começar?



Antes de começar uma horta, precisamos considerar alguns fatores: a **iluminação (Sol)**, o **solo**, o **clima** e a **disponibilidade de água**. Analisar esses fatores é importante para uma horta saudável e feliz! Então vamos lá!



### O Sol

A primeira etapa é pensar quanto de iluminação (luz solar) teremos para suas plantinhas. Uma horta necessita de, no mínimo, 4 horas de Sol direto por dia. É por isso que não dá para fazer uma horta dentro de casa... Se possível, priorize um local que receba mais luz pela manhã, porque ela é mais suave que a da tarde. As plantas vão gostar e agradecer!





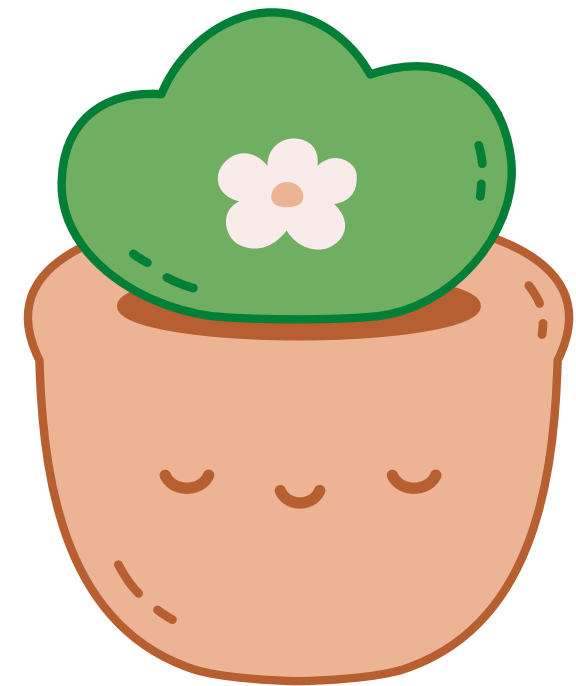
## O Clima

Saber como o clima local funciona é importante para saber planejar o que plantar e como cuidar da sua horta (manejo).

Por exemplo, se você morar em Belém do Pará, que tem um clima equatorial com regime intenso e regular de chuvas e temperaturas elevadas, você precisará plantar espécies adaptadas a esta região, que aguentem um grande volume de águas e as altas temperaturas.



Agora, se você quiser plantar as mesmas espécies no sul de Minas Gerais, provavelmente algumas plantas irão sofrer e até morrer. Isso porque essa localidade possui clima tropical típico, apresentando grandes períodos de secas entre o outono e a primavera, além de baixas temperaturas.

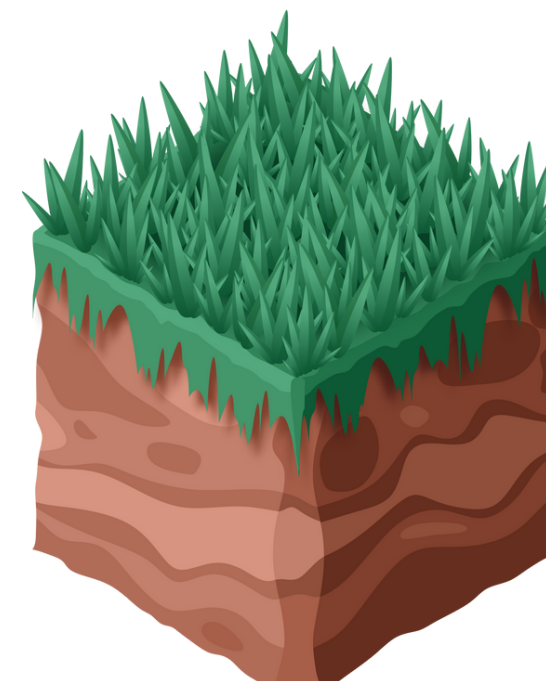




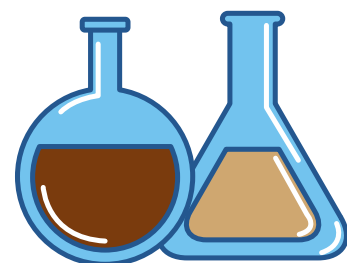


## O Solo

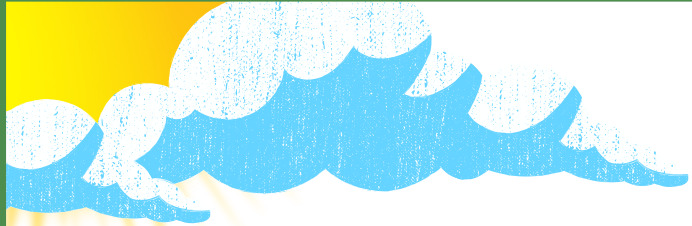
Conhecer o solo significa conhecer a casa das suas plantas, pois é nele que elas se fixam, fazendo sua morada. Ao mesmo tempo, adquirem nutrientes e água necessários para viverem e crescerem fortes e saudáveis. Lembre-se: planta saudável é comida saudável!



Solos muito compactados geralmente não permitem a penetração da água e prejudicam as condições de vida da microbiota, composta por fungos e bactérias boas para o desenvolvimento das plantas. Outro fator importante é saber se seu solo é mais argiloso ou arenoso. Solos argilosos retêm mais água e são pouco aerados. Os arenosos são bem aerados e retêm pouca água.



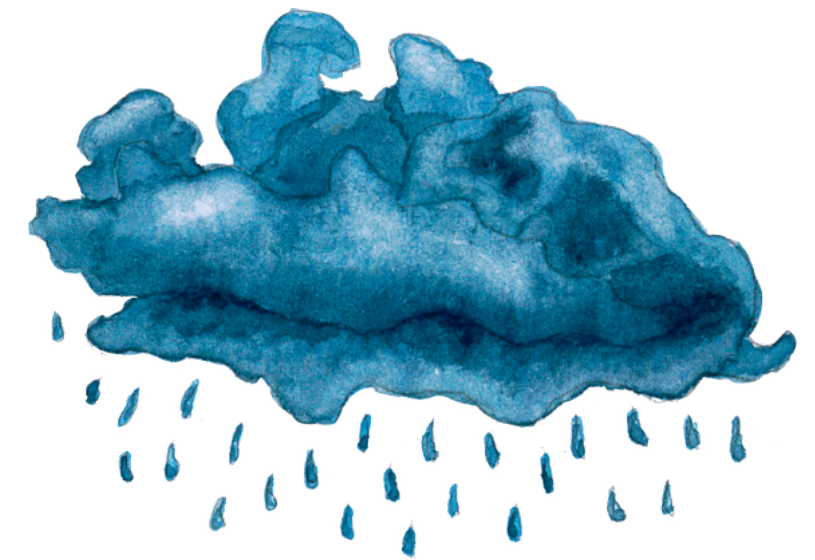
Para ajudar nessa avaliação, indicamos alguns experimentos ao final deste material!



## A Água

Sem água, sem vida! Por isso, temos que pensar de onde virá nossa água, senão poderemos ter problemas com o manejo. Se a horta for grande, você precisará pensar num esquema ou sistema de irrigação. Se a horta for pequena, é importante pensar em como será feita as regas.

Vale lembrar que regar é simular a água da chuva. Mas não um temporal! Pense em uma chuva leve, que hidrate suas plantas sem afogá-las ou encharcá-las.

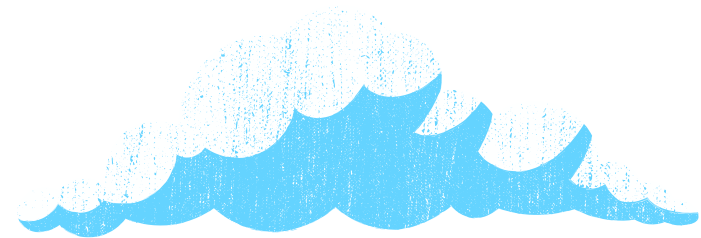


## O que vou plantar?

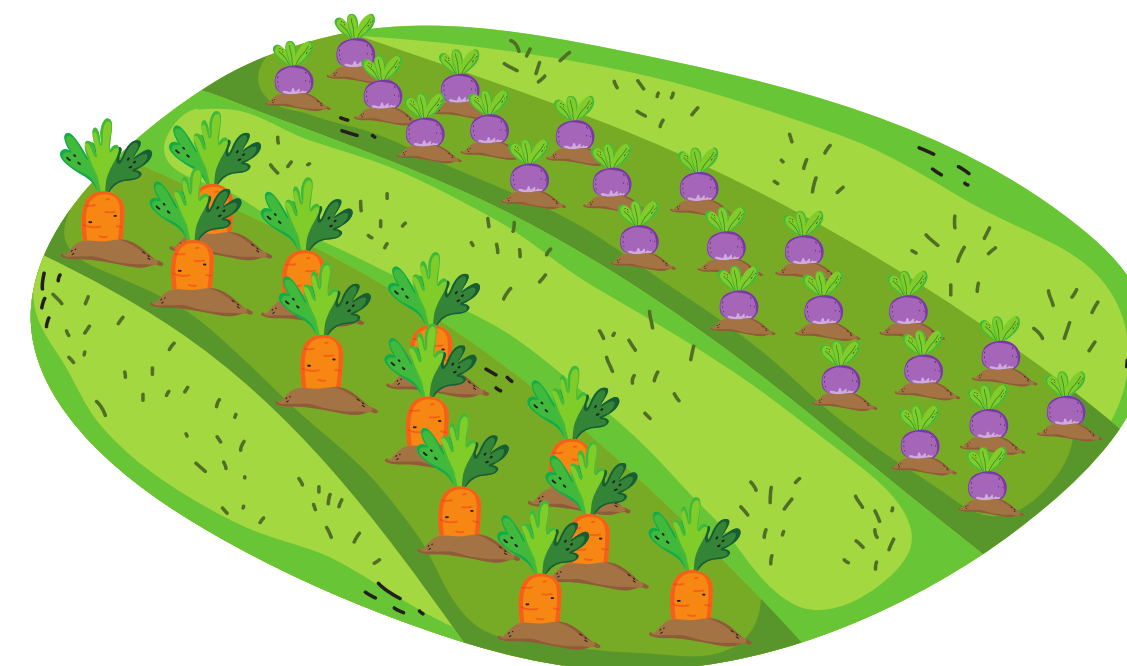
Escolhido o lugar da horta, estudado o clima local, compreendido seu solo e se organizado em relação à disponibilidade de água, agora é hora de decidir o que plantar.



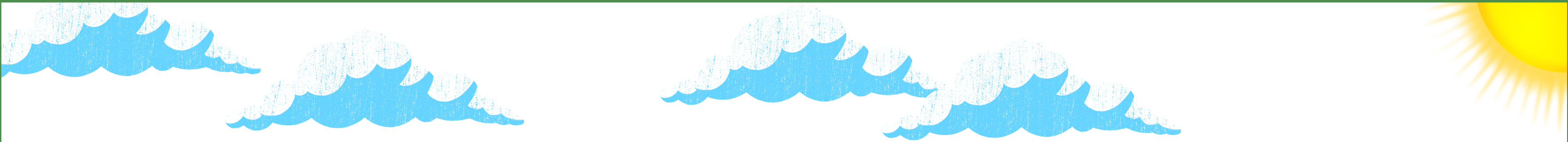




Para fazer essa escolha é importante lembrar justamente dos fatores ambientais que conversamos antes e entender quais espécies vão se adaptar melhor ao local e ao período do ano. Existem espécies que mesmo que sejam aptas ao clima local, podem não se dar bem com a estação do cultivo.



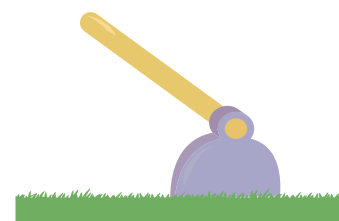
Por exemplo o milho. Pelo conhecimento popular e científico, no Sudeste, ele deve ser plantado no máximo até o início de Março, porque necessita de um regime de chuvas intenso no seu período de germinação e crescimento. Plantado depois desse período, enfrentará a seca, podendo se desenvolver mal ou até mesmo morrer.



Para ajudar nessas escolhas, deixamos alguns links no fim deste material para você poder planejar e plantar aquilo que você quiser! Ahhh! Se lembre de fazer um croquí ou esboço do plantio! Vai ajudar muito. E vai ter um outro link falando sobre consórcio, que é uma forma de plantio que você alterna plantas amigas, que são aquelas que vão se ajudar no crescimento. Ou seja, plantas-parças!







## Agora começa a mão na massa!

Cumpriu com todas as etapas anteriores? Agora é a hora para dar aquele talento no canteiro! E vamos começar preparando nosso solo!



Como já falamos, o solo é muito importante para a vida da planta, então ela precisa de um **substrato** (solo preparado) que a acolha e a nutra bem, seja em uma área grande ou em vasos. O **primeiro passo é descompactar e mexer a terra**. Isso estimula a entrada de ar e a troca de gases presentes no ambiente.

Além disso, estaremos deixando um substrato melhor e mais confortável para as plantas e mais favorável para os microorganismos do solo.



Depois, vamos preparar essa terra com muita dedicação! Vamos adubá-la!

Para adubar você pode usar esterco de vaca ou de galinha, adubo pronto ou, o que é mais indicado caso tenha acesso, o adubo de composteira.

A proporção é de mais ou menos 20 litros de adubo (um saco de terra) para cada metro quadrado de horta.

Caso faça em vasos, você também tem a opção de comprar a terra já adubada.

Existem cidades como São Paulo-SP que têm projetos públicos de compostagem urbana. No caso de instituições de ensino é só formalizar um pedido junto a secretaria responsável que ela disponibilizará o composto gratuitamente!





Vamos plantar? Ainda não! Faltou algo muito importante: **cobrir a terra!**

Para uma terra e uma horta saudáveis é necessário que o solo esteja protegido. Parece algo desnecessário se pensarmos em grandes fazendas, mas se observarmos a natureza perceberemos como todo solo está sempre coberto, seja numa mata, seja na floresta ou no campo.

Uma terra coberta está protegida da erosão causada pelo Sol, pelo vento, pela chuva, mantendo os nutrientes e os seres vivos do solo. Ou seja, solo coberto é terra saudável!

Essa cobertura pode ser feita com restos de poda, de roçado ou com serragem. Só é importante que a matéria orgânica esteja seca!





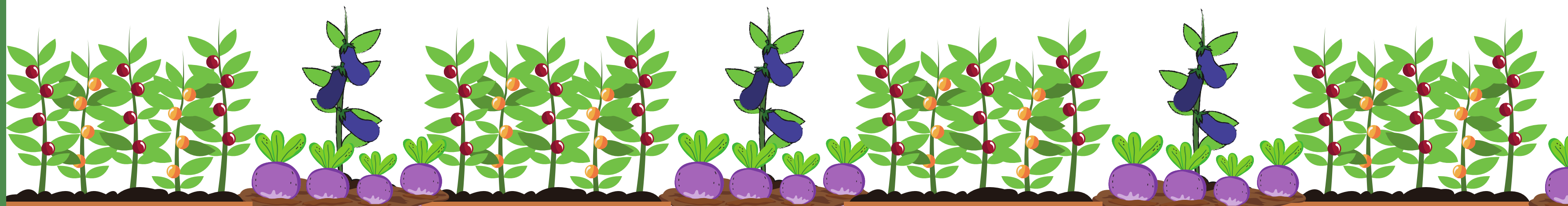
## Partiu plantar!

Ufa! Agora sim!

Deu para ver que as plantas têm muitas exigências com seus cuidados e isso vale muito a pena, pois cuidando no começo elas crescerão mais fortes, vistosas e deliciosas!



Tendo seu planejamento em mãos, vamos plantar! Você vai precisar escolher dentro de suas possibilidades: vai plantar sementes ou mudas? Lembre de respeitar a distância dos cultivos, para uma planta não atrapalhar o crescimento da outra.







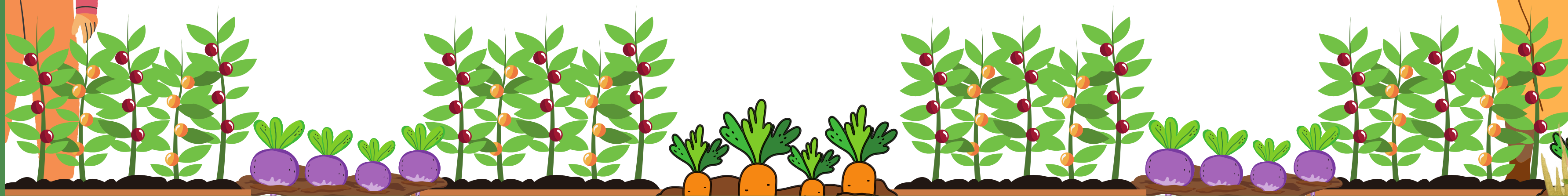
## Agora é só cuidar e esperar a colheita!

Depois de plantar, os cuidados se resumem no manejo das culturas. Quanto mais você cuidar, mais chances tem de ter uma ótima colheita.

Vale lembrar que quanto mais gente chegar junto e se apropriar da horta, mais fácil e gostoso será cuidar.

Organizar cronogramas das podas e da colheita e esquemas de rega são muito úteis e facilitam o manejo.

Esperamos que brotem muitas hortas! Hortas em casa, em escolas, coletivas e comunitárias!



### 3. Experimentos e informações importantes para o planejamento e manejo da sua horta

- Teste de perfil do solo: <https://www.youtube.com/watch?v=KaiZI7QH88E>
- O quê e quando plantar?: <https://blog.plantei.com.br/mes-a-mes-o-que-devo-plantar-na-horta/> e <https://www.dicasdemulher.com.br/horta-em-casa/>
- Espaçamento entre culturas: <http://www.casaecia.arq.br/hortalicas.htm>
- Consórcio entre plantas (plantas-amigas): <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/sustentabilidade/organicos/fichas-agroecologicas/arquivos-producao-vegetal/6-consorcio-de-plantas.pdf>






- 
- Sobre a participação das mulheres na caça, reportagem:  
<https://www.bbc.com/portuguese/geral-54849024>

## **Exemplos e inspirações de projetos de Agricultura Urbana e Agroecologia**

- Coletivo de Convivências Agroecológicas (Matinhos-PR):  
<https://www.facebook.com/cca.matinhos/>
- Prato Verde Sustentável (São Paulo-SP):  
<https://www.pratoverdesustentavel.com.br/>
- Cultivando Cidadania (Aracajú-SE):  
<https://www.aracaju.se.gov.br/noticias/busca/cultivando%20cidadania/>
- Coletivo Eparréh (São Paulo-SP):  
<https://eparreh.wordpress.com/>



- 
- Assentamento Irmã Alberta (São Paulo-SP):  
<https://www.brasildefato.com.br/2019/07/28/comuna-da-terra-irma-alberta-completa-17-anos-de-agroecologia-na-periferia-de-sp>
  - Núcleo de Estudos em Agroecologia e Produção Orgânica da Universidade Federal do ABC (São Paulo-SP):  
<https://neaufabc.wixsite.com/agroecologia/c%C3%B3pia-quem-somos>
  - Horta Comunitária de Manguinhos (Rio de Janeiro-RJ):  
<https://www1.folha.uol.com.br/equilibrioesaude/2021/04/horta-gigante-complementa-refeicao-de-800-familias-em-favela-do-rio-na-pandemia.shtml>
  - Revolução dos Baldinhos (Projeto de compostagem, Florianópolis-SC):  
<https://believe.earth/pt-br/revolucao-dos-baldinhos/>

**Bom proveito!**

