



PROGRAMA  
**HORTA**  
EM TODO CANTO

# CONSERVAÇÃO E MANIPULAÇÃO DE VEGETAIS

*Ana paula Gomes da Silva*  
*Instituto Agronômico de Pernambuco*



# APRESENTAÇÃO

O Programa Horta em Todo Canto tem como objetivo fomentar entre as instituições do Governo do Estado a importância e a consciência do consumo e cultivo de alimentos saudáveis. O sucesso de sua operacionalização servirá como observatório para que as pessoas possam adotar atitudes semelhantes em espaços diversos.

Inserido em uma Política de Segurança Alimentar e Nutricional, o Programa Horta em Todo Canto reafirma o compromisso do Governo do Estado de Pernambuco em lançar sementes na qualidade de vida das pessoas sob o seu aspecto mais amplo; da saúde e do bem estar proporcionado pela ação de mexer com a terra, de cuidar e colher, nutrindo o corpo e a alma.

Que cada horta, cada escola ou espaço público possa agregar pessoas e culturas trocando saberes. Que cada usuário do serviço público, jardineiro, professor, estudante e reeducando possa multiplicar essa ação para vida presente e para as gerações futuras, fazendo parte das políticas públicas e da vida familiar de todos os pernambucanos.

Ana Luiza Câmara  
Primeira Dama do Estado de Pernambuco





## CONSERVAÇÃO E MANIPULAÇÃO DE VEGETAIS

Para ter uma alimentação saudável, não basta conhecer os nutrientes e o valor nutritivo dos alimentos. É necessário saber a melhor maneira de escolher, preparar, conservar e rotular todos os alimentos que vão ser consumidos. Os cuidados com a higiene pessoal, do ambiente e dos próprios alimentos também são essenciais. Todas essas informações são muito importantes para a nossa saúde e precisam ser usadas no nosso dia-a-dia.

### COMO ESCOLHER VEGETAIS

O valor nutritivo dos alimentos depende de muitos fatores. Um deles é a época da estação ou da safra (para frutas e verduras). O cheiro, a cor e a textura dos alimentos também vão influenciar seu valor nutritivo. Tudo isso deve ser observado na hora da escolha e da compra. Para evitar qualquer problema e garantir um produto saudável, siga essas orientações:

#### Hortaliças e frutas

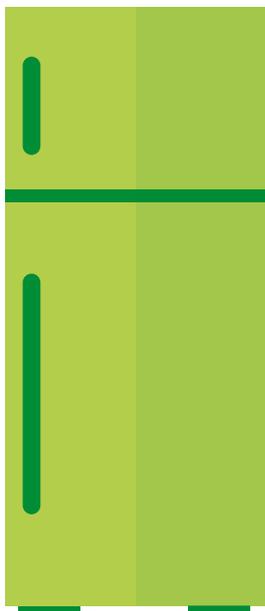
Os vegetais próprios para consumo não devem apresentar:

- Partes ou casca amolecidas, manchadas, mofadas ou de cor alterada.
- Polpa amolecida com mofo.
- Folhas, raízes e talos murchos, mofados ou estragados.
- Qualquer alteração na cor normal.
- Qualquer modificação no cheiro característico.
  
- Consistência alterada, esponjosa.
- Perfurações, enrugamento.
- Excesso ou falta de umidade característica.
- Prefira as frutas e verduras da estação.

Além de mais econômicas, conservam melhor os nutrientes.

## COMO CONSERVAR OS ALIMENTOS

### Hortaliças e frutas

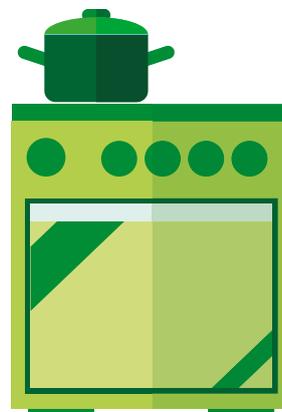


- As raízes, frutas e tubérculos que não estiverem maduros devem ser guardados em locais secos e livres de insetos.
- As frutas e hortaliças não podem ficar expostas ao sol.
- As hortaliças e frutas precisam estar em local fresco e seco ou serem mantidas na geladeira, para que não acabem ressecadas ou apodrecidas.
- A temperatura ideal para a conservação varia de um produto para outro.

### CONSERVAÇÃO DO VALOR NUTRITIVO DOS ALIMENTOS

As frutas e verduras perdem valor nutritivo com maior facilidade. Para aproveitar ao máximo os nutrientes desses alimentos, siga as seguintes recomendações:

- Frutas e verduras devem ser consumidas quando estiverem bem frescas.
- Prefira as frutas e verduras da estação, pois, além de mais econômicas, conservam melhor os nutrientes nessa época.
- O ideal é que esses alimentos sejam consumidos inteiros ou em pedaços.
- Ao cozinhar as verduras, mantenha a tampa da panela fechada. O melhor é prepará-las no vapor.
- Não cozinhe demais os alimentos, principalmente os vegetais.
- Não coloque nenhuma substância para realçar a cor dos vegetais (como bicarbonato de sódio), pois isso provoca perdas de vitaminas e de minerais.
- Não submeta nenhum alimento a temperaturas altas demais.
- Prefira o fogo brando.



Seguir as instruções de preparo e armazenamento ajudam no rendimento e na conservação do valor nutritivo do alimento. Também pode facilitar o seu aproveitamento pelo organismo.

## QUEM É O MANIPULADOR DE ALIMENTOS?



Todas as pessoas que trabalham com alimentação são consideradas “manipuladores de alimentos”, ou seja, quem produz, coleta, transporta, recebe, prepara e distribui o alimento.

## O QUE SIGNIFICA SEGURANÇA ALIMENTAR?

- Garantir acesso ao alimento em quantidade e qualidade adequadas, de forma permanente;
- Aproveitar ao máximo os nutrientes;
- Preparar alimentos de forma que não ofereçam perigo à saúde.

## O QUE SÃO PERIGOS?

Perigo é tudo aquilo que pode causar algum mal à saúde da pessoa. No caso dos alimentos, podem ser:

# ALIMENTOS



**FÍSICOS**  
Corpos estranhos aos alimentos, como: fragmentos de insetos, pedaços de vidros, de plástico, de metal, pregos, cabelos e pelos etc.

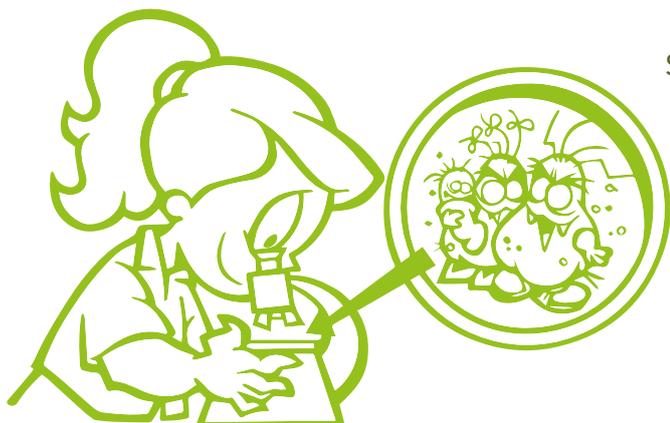


**BIOLÓGICOS**  
Como os microrganismos (vírus, bactérias e fungos) e parasitas.



**QUÍMICOS**  
Substâncias estranhas aos alimentos como: inseticidas, desinfetantes, etc.

## O QUE SÃO MICROORGANISMOS?



São seres muito pequenos que só podem ser vistos com microscópio. Quando encontram alimentos se reproduzem com grande facilidade, podendo causar graves intoxicações e doenças.

## COMO OS MICROORGANISMOS CHEGAM AOS ALIMENTOS?



## E COMO SE MULTIPLICAM?

Os micróbios multiplicam-se nos alimentos quando encontram: restos de comida, água e temperatura adequada (temperatura de verão).

APÓS ALGUMAS HORAS



# O QUE PRECISAM PRA SE MULTIPLICAR?

ALIMENTO

ÁGUA

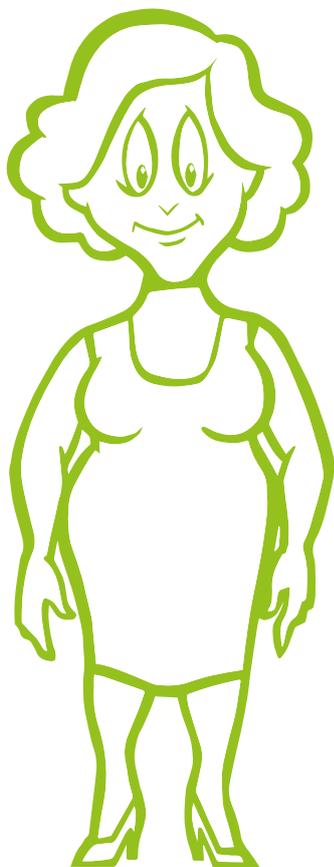
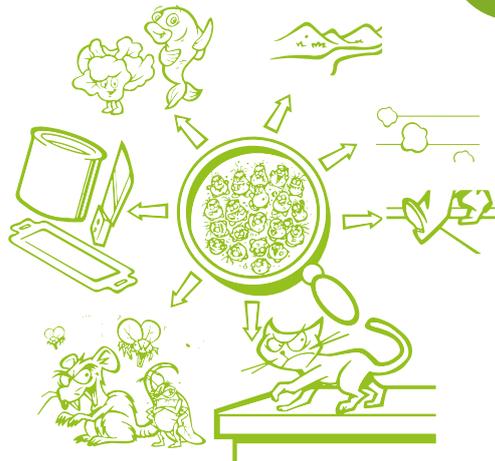


TEMPERATURA



## ONDE PODEMOS ENCONTRAR OS MICROORGANISMOS?

- Utensílios
- Pragas
- Superfícies de
- Plantas e animais
- Chão
- Poeira, água, ar, etc.



### **Cabelo**

microrganismos existentes no ar.

### **Nariz, boca e garganta**

Microrganismos perigosos (estafilococos).

### **Intestino**

microrganismos perigosos (salmonelas, coliformes).

### **Mãos**

microrganismos que vêm da boca, nariz, superfícies sujas, fezes etc.

### **Roupa, sapato**

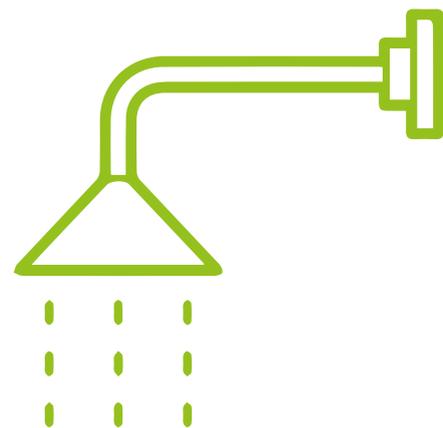
podem conter muitos micróbios do ar, terra etc.

## O QUE PODEM CAUSAR?

- Diarréia
- Náusea
- Vômito
- Dor de Cabeça
- Dor Abdominal
- Febre
- Formação de Gases
- Fadiga
- Perda de Apetite
- etc.

## O QUE É HIGIENE?

São todas as ações que praticamos para manter a saúde física e mental e prevenir doenças.



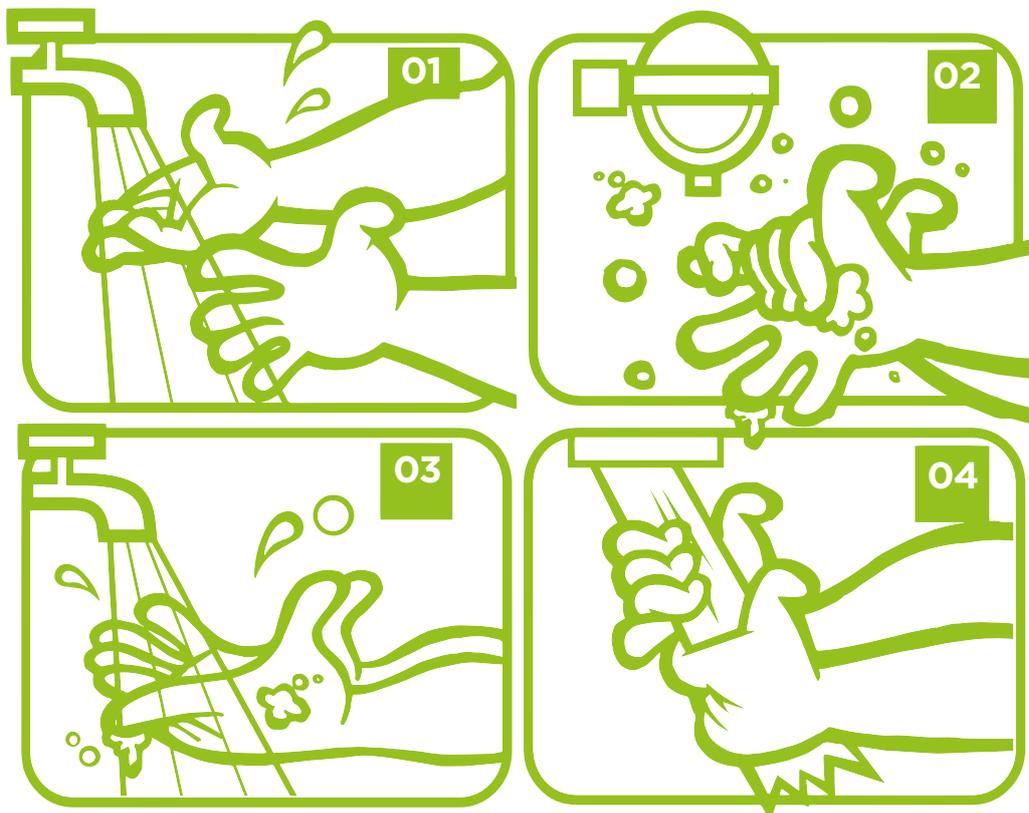
## HIGIENE PESSOAL

**VOCÊ SABIA?**

### JÁ IMAGINOU FICAR SEM TOMAR BANHO E SEM TROCAR DE ROUPA?

Quantidades de bactérias em nosso corpo, após tomarmos banho:  
Couro cabeludo:- 1 milhão/cm<sup>3</sup>  
Testa:- 10 mil a 100 mil/cm<sup>2</sup>  
Secreção nasal:- 10 milhões/g  
Saliva:- 10 milhões/cm<sup>3</sup>  
Axilas:- 10 milhões/cm<sup>2</sup>  
Mãos:- 100 a 1.000/cm<sup>3</sup>

## HIGIENE PESSOAL



## QUANDO LAVAR AS MÃOS?

- Antes de iniciar as tarefas.
- Ao iniciar um novo serviço ou trocar de atividade.
- Depois de utilizar o sanitário, tossir, espirrar ou assoar o nariz.
- Depois de usar panos ou materiais de limpeza.
- Depois de recolher lixo ou outros resíduos.
- Sempre que tocar em sacarias, caixas, garrafas, sapatos e etc.
- Depois de manusear alimentos crus ou não higienizados.
- Antes de iniciar o manuseio de alimentos prontos.
- Depois de tocar em alimentos estragados.
- Depois de manusear dinheiro.

## HIGIENE DAS HORTALIÇAS - COMO LAVAR

1. As folhas devem ser selecionadas, separando-se as que apresentam manchas, ou pequenos buracos (sinal que algum bichinho, como caramujo ou lesma comeu). Depois, devem ser lavadas uma a uma em água corrente com cuidado, fazendo-se movimentos com as mãos de cima para baixo, para terra, caramujos e outros bichinhos possam ser retiradas.

2. Em seguida, deve ser preparada uma solução clorada com 1 litro de água, adicionando 10 ml (1 colher de sopa rasa) de água sanitária a 2,5%. A água sanitária deve ser sem perfume e com recomendações para uso em alimentos.

3. Colocar as folhas já lavadas de molho na solução de água clorada por 15 minutos.

**A solução de água clorada tem como objetivo eliminar os microrganismos!**

4. Após os 15 minutos, as folhas devem ser enxaguadas para retirar o excesso de cloro.



## PRESERVAÇÃO DO MEIO AMBIENTE E ALIMENTAÇÃO

### CUIDADOS COM O LIXO

O lixo acumulado na cozinha é uma fonte perigosa de microrganismos. Por isso:

- É importante removê-lo diariamente, ou tantas vezes quanto forem necessárias durante o dia;
- Ele deve estar sempre ensacado e em recipientes apropriados, com tampa;
- Quando removido dos ambientes, o lixo deve ser armazenado em local fechado e freqüentemente limpo, até a coleta pública ou outro fim a que se destine.



LIXO EXPOSTO  
ATRAI INSETOS,  
ROEDORES E  
OUTROS ANIMAIS.





**CAISANPE**  
CÂMARA INTERSETORIAL DE SEGURANÇA  
ALIMENTAR E NUTRICIONAL DE PERNAMBUCO



GOVERNO DO ESTADO  
*Pernambuco*