

# BOAS PRÁTICAS AGRÍCOLAS



**EMATER-DF**

Parceria com Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento

Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do  
Distrito Federal  
Secretaria de Agricultura, Abastecimento e  
Desenvolvimento Rural

# **BOAS PRÁTICAS AGRÍCOLAS**

Emater-DF

Brasília, DF

2016

---

**Governo do Distrito Federal**

*Rodrigo Rollemberg*  
Governador

**Secretaria de Agricultura, Abastecimento e Desenvolvimento Rural**

*José Guilherme Tollstadius Leal*  
Secretário

**Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Distrito Federal**

**Emater-DF**

*Argileu Martins*  
Presidente

*Rodrigo Marques*  
Diretor Executivo

---

***Esta publicação é de distribuição gratuita para capacitações da Emater-DF.  
Não é permitida a comercialização.***

---

MINISTÉRIO DA  
AGRICULTURA, PECUÁRIA  
E ABASTECIMENTO



**EMATER-DF**

Parque Estação Biológica - Ed. EMATER-DF Sede  
CEP 70.770-915 - Brasília – DF - Telefone: (061) 3311-9330  
www.emater.df.gov.br | e-mail: emater@emater.df.gov.br

**TEXTO**

Letícia Pastor Gomez Martinez  
Selma Aparecida Tavares

**TEXTO – CULTURA DO MORANGO**

Helton Alves de Araujo  
Luciana Ramos Xavier  
Rodrigo Teixeira Alves  
Sônia Alves Lemos

**COLABORADOR**

Geraldo Magela Gontijo

**FOTOGRAFIAS**

EMATER-DF

**ILUSTRAÇÕES**

João Alves Nogueira

**REVISÃO TÉCNICA**

Antonio Dantas Costa Júnior

**DIAGRAMAÇÃO**

Letícia Pastor Gomez Martinez

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)**

A reprodução não autorizada desta publicação, no todo ou em parte,  
constitui violação aos direitos autorais. Lei nº 9.610/1998.

---

M385 Martinez, Letícia Pastor Gomez.

Boas práticas agrícolas / Letícia Pastor Gomez Martinez... [et al.]. – Brasília : Emater-DF, 2016.

28 p.; il.

1. Boas práticas agrícolas. 2. Higiene de alimentos. 3. Contaminação de alimento. I. Título.

CDU 664

---

## APRESENTAÇÃO

A Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Distrito Federal – Emater/DF, vinculada à Secretaria de Estado de Agricultura, Abastecimento e Desenvolvimento Rural do Distrito Federal (Seagri-DF), tem a satisfação em trazer à sua mão essa publicação técnica, criada para orientar o público atendido da área rural do Distrito Federal sobre Boas Práticas Agrícolas (BPAs), com objetivo de promover e assegurar que os produtos agrícolas sejam de qualidade e seguros e que a família e trabalhadores envolvidos na produção tenham qualidade de vida e segurança no trabalho.

Esse volume faz parte de um conjunto de quatro publicações elaboradas com o apoio do Ministério da Agricultura (MAPA) que, por meio de um convênio com a Emater-DF, alocou recursos a fim de promover capacitações sobre princípios básicos das BPA's tanto para técnicos e extensionistas envolvidos com a produção de alimentos como para agricultores, trabalhadores e suas famílias, o que viabilizará um maior conhecimento e consciência do papel e responsabilidade quanto à segurança e qualidade dos produtos que são ofertados ao mercado e consumidos.

## SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	6
BOAS PRÁTICAS AGRÍCOLAS	7
OLHAR ADEQUADO PARA A PROPRIEDADE	8
Aspectos Sociais, Humanos e Legais	8
Aspectos Ambientais	19
Aspectos Agronômicos	20
REFERÊNCIAS	27

## INTRODUÇÃO

A cadeia produtiva de hortaliças, sejam frutos ou folhosas, exige inúmeros cuidados para que os alimentos produzidos promovam saúde e não se tornem veículos de disseminação de doenças para os consumidores ou até mesmo para os produtores.

As exigências de mercado de alimentos demandam por um “alimento seguro” e com qualidade e para atender a essas exigências o produtor rural precisa adequar diversos requisitos na sua produção.

Ao seguir as Boas Práticas Agrícolas o produtor estará apto a produzir produtos seguros e com qualidade, além de garantir melhor qualidade de vida na propriedade rural. Assim, a Emater-DF em parceria com órgãos do governo Distrital e Federal veem construindo ações, visando à preparação e o aumento da competitividade dos agricultores, principalmente aos familiares, frente a esses desafios.

## BOAS PRÁTICAS AGRÍCOLAS

Existe uma preocupação mundial com o consumo de alimentos saudáveis e com produção sustentável. A partir dessas necessidades, nasceram as Boas Práticas Agrícolas (BPAs) para promover e assegurar a qualidade dos produtos agrícolas tornando-os seguros e adequados para o consumo humano.

As BPAs são um conjunto de princípios, tecnologias, normas, práticas e recomendações técnicas que devem ser aplicadas desde a produção de insumos agrícolas até o transporte e entrega dos produtos ao mercado. As BPAs devem ser utilizadas para proteger a saúde humana, o meio ambiente e melhorar as condições de trabalho e vida dos agricultores e trabalhadores rurais e suas famílias.

### VANTAGENS COM AS BOAS PRÁTICAS AGRÍCOLAS:

#### Dimensão Humana:

- Bem estar da população rural;
- Melhores condições de trabalho e moradia ao agricultor, ao trabalhador rural e à sua família;
- Melhor saúde e qualidade de vida do agricultor, do trabalhador rural e de sua família;
- Maior acesso da população ao alimento saudável e com qualidade;
- Segurança alimentar e nutricional da população urbana e rural.

#### Dimensão Ambiental:

- Contribuição para sustentabilidade ambiental;
- Propriedade limpa e organizada;
- Uso de recursos naturais (água e solo) de forma adequada;
- Água, solo e produtos agrícolas sem contaminação química e biológica;
- Proteção aos animais (fauna) e a vegetação (flora) da localidade;
- Proteção e manutenção de áreas protegidas por lei.

#### Dimensão Econômica:

- Controle da propriedade;
- Acesso a novos mercados;
- Maior produtividade e lucratividade;
- Agregação de valor aos produtos agrícolas.



## **OLHAR ADEQUADO PARA A PROPRIEDADE**

Para que uma propriedade tenha produtos de boa qualidade é de grande importância sua organização, limpeza e higiene. A infraestrutura da propriedade influencia diretamente na qualidade dos produtos e na vida das pessoas que tiram seu sustento dessa atividade.

Existem alguns requisitos básicos que terão de ser observados para que a propriedade tenha sucesso no empreendimento, com produtos de excelente qualidade e com o bem-estar da família e dos trabalhadores.

### **Aspectos Sociais, Humanos e Legais**

#### **Saúde do trabalhador**

O agricultor deverá monitorar o estado de saúde de seus trabalhadores diariamente. Trabalhadores impossibilitados devem ser afastados do trabalho ou redirecionados a outras atividades até seu pleno restabelecimento, principalmente na manipulação de alimentos, pois a sua manipulação pode disseminar doenças para milhares de consumidores.

#### **Exames periódicos**

A legislação exige que todos os trabalhadores façam o exame médico antes de entrar em exercício laboral e após a sua dispensa. Exige-se ainda, que todos os manipuladores de alimentos tenham atestado médico que comprove estar livre de doenças. Essa medida visa à proteção do próprio trabalhador e a evitar riscos à saúde do consumidor.

#### **Uso de Equipamento de Proteção Individual (EPI)**

Considera-se EPI, todo dispositivo de uso individual destinado a preservar e proteger a integridade física do trabalhador. Para assegurar a saúde e a segurança do trabalhador rural é obrigatório o uso do EPI de acordo com as atividades desenvolvidas.

## EPI para Trabalhador no campo:

### PROTEÇÃO PARA CABEÇA E PESCOÇO:

Chapéu de palha de abas largas ou touca árabe de cor clara para proteção contra o sol e chuva

### PROTEÇÃO PARA MÃOS:

Luas para proteção contra lesões provocadas por materiais ou objetos perfurantes e cortantes e picadas de animais peçonhentos.



### PROTEÇÃO PARA BRAÇOS, TRONCOS E MEMBROS:

Calça comprida e camisa comprida para proteção contra o sol, lesões e picadas de insetos.

### PROTEÇÃO PARA PERNAS E PÉS:

Botas de cano longo ou botinas com perneiras para proteção contra o sol, lesões provocadas por materiais ou objetos perfurantes e cortantes e picadas de animais peçonhentos.

## EPI para Trabalhadores de Higienização na Pós-Colheita:

### PROTEÇÃO PARA CABEÇA, ROSTO E PESCOÇO:

Touca branca para evitar a contaminação dos alimentos pelo cabelo do manipulador.

### PROTEÇÃO PARA BRAÇOS, TRONCO E PERNAS:

Calça comprida e camisa de preferência branca, avental impermeável para proteção durante o contato com água.



### PROTEÇÃO PARA MÃOS:

Luas para proteção na manipulação de sanitizantes.

### PROTEÇÃO PARA PERNAS E PÉS:

Botas de borracha branca com cano alto com estrias no solado para evitar quedas em pisos que estejam encharcados.

## EPI para Aplicador de Agrotóxico:

### PROTEÇÃO PARA CABEÇA, ROSTO E PESCOÇO:

Touca árabe ou chapéu, viseira facial e máscara com filtro de carvão.



### PROTEÇÃO PARA BRAÇOS E TRONCO:

Avental impermeável e jaleco com mangas compridas tratado com teflon que torna o uniforme repelente a água para proteger do contato do agrotóxico com a pele.

### PROTEÇÃO PARA MÃOS

Luvas para proteger do contato com agrotóxico.

### PROTEÇÃO PARA PERNAS E PÉS:

Calça comprida tratada com teflon e reforço nas pernas, para proteger do contato do agrotóxico com a pele. Bota de cano alto e reforço nas pernas para proteger do contato do agrotóxico com a pele.

## ATENÇÃO:

A intoxicação durante o manuseio e aplicação do agrotóxico é considerada acidente de trabalho (Lei nº. 6514 -22/12/71; Lei nº. 5889- 0/06/73 e portaria MTB 17/01).

## IMPORTANTE

Cuidados após o uso do EPI para aplicação de Agrotóxico:

- Lavar o EPI separadamente das outras roupas da casa com água e sabão neutro e passar ferro quente para reativar o tratamento hidro-repelente;
- Guardar o EPI em local separado;
- Manter o EPI conservado e substituir sempre que necessário.

A propriedade deverá possuir banheiro com chuveiro de água fria e tanque exclusivo para a lavagem da vestimenta, sendo ambos de uso exclusivo do aplicador de agrotóxico.

## Higiene do trabalhador

### Manipulador de alimentos

Todos os manipuladores devem ser treinados obrigatoriamente para adquirir bons hábitos de higiene, dentre eles:

- Tomar banho diariamente;
- Usar o uniforme, conforme a atividade realizada;
- Lavar as mãos até a altura do antebraço com água e sabão;
- Cortar as unhas;
- Não usar esmalte, joias, bijuteria, relógio de pulso;
- Não usar cremes perfumes ou qualquer outro produto que transfira odores aos alimentos;
- Não fumar e nem consumir alimentos e bebidas durante o processo de manipulação.

### Aplicador de agrotóxico

Tomar banho com água fria após a aplicação de defensivos e lavar a roupa de trabalho separadamente da roupa da família.

## Atividades educativas

Ações educativas devem ser realizadas para orientar sobre higiene e saúde e assim melhorar a qualidade de vida do trabalhador rural e de sua família.



Figura 1: Dia Especial de Saúde realizado em uma comunidade rural do Distrito Federal

## **Capacitação de Trabalhadores**

Os trabalhadores rurais devem ser capacitados para exercer suas funções adequadamente e as capacitações devem ser documentadas e guardadas em local de fácil acesso.

## **Direito do consumidor**

O consumidor é respaldado pelo Código de Defesa do Consumidor (lei nº 8.078, de 11/09/90) que dispõe sobre direitos básicos como:

- Proteção à vida, à saúde e à segurança contra riscos provocados por produção e serviços;

A produção de qualquer alimento não pode colocar em risco a saúde de quem produz e quem consome. São responsáveis por esta exigência da Lei tanto o produtor como o comerciante dos produtos e em caso de ocorrência de algum episódio que caracterize risco a saúde humana, estes respondem solidariamente.

- Direito à informação sobre produtos e serviços;

A partir do momento em que se dispõem alimentos no mercado deve-se informar quem produziu, onde foi produzido e as informações básicas sobre o produto.

## **Direitos do trabalhador rural**

O empregador rural tem a responsabilidade social e legal de assinar a carteira do trabalhador, recolher o INSS, fornecer Equipamento de Proteção Individual (EPI) adequado à atividade realizada e fazer exames periódicos de saúde dos trabalhadores.

## **Moradia dos proprietários**

A casa sede deve ser construída de forma a garantir a saúde dos membros da família. Pode ser construída em madeira ou em alvenaria rebocada sem frestas ou locais que possibilitem a proliferação de pragas, limpa, organizada, com piso lavável, pé direito que possibilite temperatura confortável e instalações sanitárias adequadas.

## Moradia dos Trabalhadores



Figura 2: Residência adequada

As residências e alojamentos dos empregados da propriedade devem ter capacidade para alojá-los, serem arejados, conservados, limpos e preferencialmente construídos de alvenaria rebocada, com piso e instalações hidráulicas e sanitárias.

Caso as moradias sejam construídas em madeira, essas devem estar limpas, serem arejadas, livres de frestas, com piso lavável e instalações hidráulicas e sanitárias em perfeito funcionamento.

## Instalações Sanitárias

Devem ser construídos banheiros e sanitários em lugares de fácil acesso ao local de trabalho dos trabalhadores e devem ser mantidos sempre limpos e bem conservados, com vaso sanitário com tampa, papel higiênico, pia com sabão, preferencialmente líquido, toalhas de papel e lixeira.



Figura 3: Modelo de banheiro próximo ao local de trabalho.

## Fossa Séptica

As residências e alojamentos devem ter fossas sépticas para a coleta dos efluentes e esgoto doméstico. A fossa pode ser única para atender todas as residências, necessitando dimensionamento prévio de acordo com o número de pessoas que irão utilizá-las. Nas áreas rurais, onde normalmente não há o acesso ao serviço público de saneamento, é essencial a construção da fossa séptica para melhoria das condições higiênicas da população

rural. Além do modelo de fossa séptica indicado pela Companhia de Saneamento Ambiental do Distrito Federal (CAESB) existem outras fossas de tecnologias sociais que podem ser utilizadas minimizando custos. Com a construção da fossa séptica evita-se a contaminação do solo, da água e conseqüentemente a do alimento produzido, bem como doenças como verminose e cólera. Ao construir uma fossa séptica devemos deixar uma distância de 4 metros da residência, uma distância mínima de 30 metros da captação de água e no nível mais baixo do terreno para evitar contaminação.

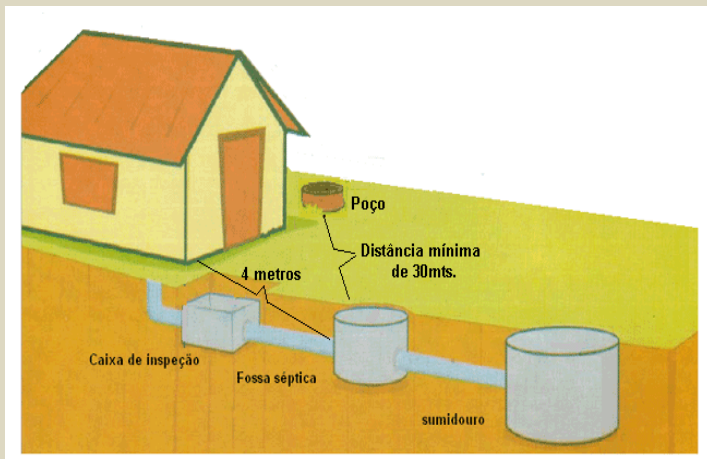


Figura 4: Desenho esquemático de fossa séptica e sumidouro de acordo com a CAESB



Figura 5: Desenho ilustrando a contaminação de cisterna pela fossa

## Captação e tratamento de água para uso doméstico

Quando não houver fornecimento público de água tratada deve ser utilizada água potável para consumo doméstico.

A fonte de água (cisterna, poço ou mina) deve ser protegida, com tratamentos de filtragem e cloração da água. O poço tubular profundo também deverá conter proteções contra entrada de enxurradas ou qualquer outro tipo de contaminantes.



Figura 6: Poço tubular profundo com proteção



Como escolher a localização para perfurar a cisterna:

- Posição acima da fossa, com distância mínima de 30 metros para evitar contaminação;
- Posição e a distância da fossa dos vizinhos.

Cuidados na construção da cisterna:

- A cisterna deve ser manilhada, ter tampa bem vedada e calçada ao redor da “boca”;
- Não permitir incidência de luz dentro da cisterna, evitando desta forma o crescimento de algas;
- Evitar o uso de baldes para retirar água da cisterna, pois esse pode ser veículo de contaminação.

## Captação e tratamento de água

A água das propriedades rurais geralmente é captada em córregos, cisternas, minas e canais sendo mais comum a utilização de águas superficiais de córregos e minas que estão sujeitas a contaminação por coliformes totais e fecais. Assim, toda a água para consumo deve passar por tratamento e cloração.

Alimentos irrigados com águas contaminadas serão conseqüentemente contaminados. Daí a importância de se fazer uma boa lavagem e descontaminação das hortaliças, com água de boa qualidade.

### IMPORTANTE

- Limpar periodicamente o ponto de captação de água;
- Filtrar toda a água de consumo;
- Fazer análise laboratorial periódica de qualquer ponto de captação de água para monitorar a sua qualidade;
- Fazer tratamento adequado quando a água de consumo estiver contaminada;
- Lavar os reservatórios de água a cada 06 meses e anotar na caderneta de campo a data da lavagem e a previsão da próxima lavagem.



## Arredores da propriedade

Arredores das residências, depósitos e qualquer outro tipo de construção devem ser mantidos limpos e organizados.

A lavoura deve ser mantida no limpo, através de capinas na linha de plantio e roçagem na entrelinha. Não deixar plásticos, vidros, arame, caixas, bandejas e outros materiais espalhados na lavoura e propriedade.



Figura 7: Arredores limpos

## Organização de equipamentos, insumos e outros materiais

Para manter a organização da propriedade e evitar a proliferação de ratos, insetos e outras pragas, os equipamentos como: caixas, mourões, estacas, arames, ferramentas, máquinas, equipamentos e outros objetos devem ser armazenados adequadamente.



Figura 8: Ferramentas organizadas

Os equipamentos e materiais de uso rotineiro e insumos devem ser armazenados adequadamente e de forma organizada. No exemplo à esquerda as ferramentas foram desenhadas em uma folha de compensado para que sejam colocadas sempre no mesmo local.

- Os agrotóxicos devem ser armazenados em locais separados dos outros insumos, sendo necessário manter o local fechado, porém com ventilação.



Figura 9: Agrotóxicos armazenados em prateleira

- Adubos orgânicos devem ser armazenados em local que tenha piso e devem ser cobertos. Caso não haja estrutura de armazenagem adequada, estes devem ser colocados sobre lona e cobertos.



Figura 10: Armazenamento de adubo orgânico coberto

- Adubos químicos devem ser armazenados sobre estrados.



Figura 11: Armazenamento de adubo químico sobre estrado.

Adubos químicos ou orgânicos e agrotóxicos: adquirir em poucas quantidades e conforme a necessidade.

## Cuidado com o lixo

O lixo produzido em casa é caracterizado por: restos de alimentos, materiais plásticos, embalagem de produtos de higiene pessoal, óleo de cozinha, embalagens, entre outros. É necessário manter a propriedade limpa para evitar a proliferação de insetos e roedores e possíveis contaminações do solo, da água e por em risco a saúde humana e animal.

O lixo deve estar em local apropriado, ou seja, latas de lixo devidamente tampadas dentro e fora das residências, facilitando a limpeza e higiene dos locais.

Em caso de haver coleta pública de lixo, acondicionar em sacos de lixo resistentes para evitar que eles rasguem e sujem o local, colocar o mesmo na hora da coleta em locais altos, onde os animais não possam mexer.

Não havendo coleta pública de lixo, separar os resíduos orgânicos e fazer a compostagem.

É comum ver o uso de buracos para armazenagem do lixo na área rural, porém estes locais são fontes de contaminação e são ideais para a proliferação de insetos e roedores.

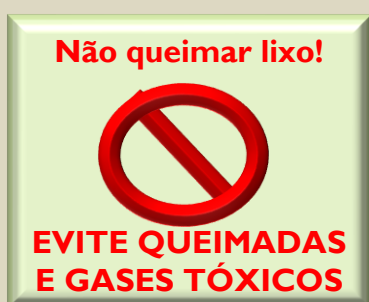


Figura 12: Local adequado para lixo

## Cuidados com animais domésticos e animais de produção

É necessário construir alojamentos adequados para a criação de animais (bovinos, equinos, aves, cães e outros animais), no caso dos animais domésticos (cães, gatos, etc.) é necessário ter esgotamento sanitário ou dar destinação correta aos dejetos gerados. Quanto aos dejetos dos animais de produção (gado, cabra, galinha etc.), esses podem ser reaproveitados na forma de adubo orgânico (esterqueira).



Figura 13: Modelo de Canil

Os animais devem ser vacinados, vermifugados e os comprovantes devem ser guardados em local de fácil acesso.

Cães e gatos precisam ficar presos ou cercados nas áreas das residências para evitar o contato com a área de produção e assim reduzir os riscos de contaminação dos alimentos pelas fezes dos animais.

## **Aspectos Ambientais**

### **Reserva legal e Área de Preservação Permanente**

É necessário ter conhecimento e respeitar as leis ambientais sobre Reserva Legal e Área de Proteção Permanente.

A Reserva Legal é a área do imóvel que deve ser coberta por vegetação natural, com a função de assegurar: o uso econômico de modo sustentável dos recursos naturais; a conservação e a reabilitação dos processos ecológicos e promover a conservação da biodiversidade, podendo ser explorada com o manejo florestal sustentável.

A Área de Preservação Permanente (APP) deve ser preservada e para a Reserva Legal deve ser destacada uma área de 20% da propriedade. Preferencialmente tanto a Reserva Legal como a APP devem ser cercadas para evitar a entrada de animais.



Figura 14: Área de Preservação Permanente preservada



Figura 15: Contaminação da Área de Preservação Permanente

## Contaminação ambiental

Devem ser eliminados os possíveis contaminantes na Área de Preservação Permanente e nas áreas de produção de alimentos. É preciso observar, identificar e eliminar dentro da propriedade as condições de perigo (fossas negras; uso indiscriminado de agrotóxico, lixo orgânico e químico; água poluída; entulhos; insumos inapropriados; criação de animais solta ou em local impróprio; pragas domésticas, dejetos humano e animal etc.).

## Captação de água

As captações de água devem ter outorgas ou registradas como uso insignificante na ADASA conforme o volume de água captada.

## Práticas conservacionistas

É necessário realizar práticas conservacionistas tais como: contenção de água, adubação verde, barreiras e quebra-vento, plantio em nível e rotação de cultura para evitar erosão, melhorar as condições de solo, evitar danos causados pelo vento e facilitar o controle de pragas.

## Aspectos Agronômicos

### Croqui da propriedade

A propriedade deverá possuir um croqui com a divisão de talhões que devem ser identificados para facilitar o manejo, permitir o planejamento e controle das atividades em cada gleba. O croqui pode ser feito pelo próprio agricultor ou com a ajuda de um técnico da Emater-DF.

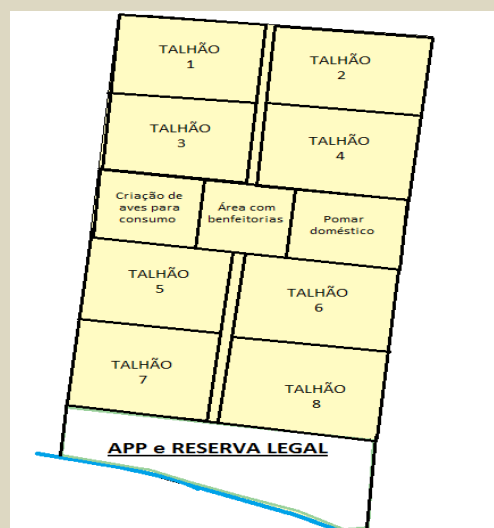


Figura 16: Croqui da propriedade



## Caderneta de campo

É importante implantar a caderna de campo na qual o agricultor fará as anotações de todas as atividades realizadas em sua propriedade, ou seja, aplicações de agrotóxicos, limpeza de caixa d'água, vacinações e vermifugações de animais domésticos, lavagem de EPI, preparação de solo, plantio e adubação. As anotações devem estar sempre atualizadas.

## Análise de solo

É necessário realizar análises periódicas do solo para verificar as condições nutricionais da terra a ser cultivada e realizar as adubações de acordo com a necessidade que apresentar.

## Tratos culturais

Os tratos culturais devem ser feitos de forma adequada e na hora certa para evitar desperdício de mão-de-obra e dar condições para que a planta atinja o máximo de seu potencial de produção.

## Agrotóxicos:

São produtos químicos utilizados para controlar pragas na produção, beneficiamento e armazenamento de produtos agrícolas.

Produtos mais utilizados:

- **Inseticidas:** para controlar **insetos**;
- **Acaricidas:** para controlar **ácaros**;
- **Fungicidas:** para controlar **fungos**;
- **Herbicidas:** para controlar **ervas daninhas**;
- **Bactericidas:** para controlar **bactérias**.

Os agrotóxicos são classificados em classes toxicológicas através da cor da faixa que aparece no rótulo da embalagem, de acordo com o grau de perigo que representam para o homem.



Figura 17: Grau de Toxicidade dos Agrotóxicos

### IMPORTANTE

- A cor da faixa refere-se ao grau de perigo para o homem, portanto, **não deve ser confundida** com a eficiência do agrotóxico.

Caso haja a necessidade da utilização do agrotóxico que seja de forma racional, com o produto indicado para o caso e respeitando o período de carência dos produtos fitossanitários empregados na cultura. Devem-se utilizar somente produtos registrados pelo Ministério da Agricultura. Este procedimento garante com que os alimentos estejam isentos de resíduos que possam colocar em risco a saúde do consumidor.

A aquisição e aplicação de qualquer produto agrotóxico somente deve ser feita com a orientação do Engenheiro Agrônomo ou Engenheiro Florestal, por meio do Receituário Agronômico.

CREA-DF		RECEITA AGRONÔMICA		Nº ART: .....
				Nº Receita: .....
				Data: .....
				Nº Nota Fiscal: .....
<b>Responsável Técnico</b>				
Nome do técnico responsável		CREA	CPF	Telefone / Celular
Empresa	Endereço	Município - UF		
				- DF
<b>Consultante</b>				
Nome do consultante		CPF		
Endereço	Município - UF			
<b>Imóvel rural</b>				
Nome do imóvel		Nº Inscrição Produtor	Área (ha)	
Endereço	Município - UF			
<b>Diagnóstico / Problema fitossanitário</b>				
Cultura	Variedade	Estádio atual	Área plantada (ha)	

Figura 18: Modelo de Receituário agronômico.

O período de carência (intervalo entre a última aplicação e a colheita) deve ser respeitado. Para isto as aplicações devem ser anotadas na caderneta de campo. Para saber o período de carência do produto que está sendo aplicado, o agricultor ou o responsável pela aplicação deve consultar a bula do produto ou o receituário agrônômico.

**Não colher os produtos antes de ter completado o período de carência do agrotóxico.**



Figura 19: O aplicador de agrotóxico usando EPI

Deve ser nomeado um responsável pelo controle das aplicações de agrotóxicos. Essa pessoa deve usar o equipamento de proteção no momento da aplicação.

## Depósito de Agrotóxico

Todo agricultor que utiliza agrotóxico deve se preocupar com o armazenamento, a manipulação e a aplicação do produto, pois o contato direto ou indireto, o uso e armazenamento de forma incorreta trazem graves riscos à saúde dos trabalhadores e às pessoas que residem nas propriedades, além de causar graves impactos ao lençol freático, nascentes, cursos d'água e solo da propriedade.

Toda propriedade em que se manipula agrotóxico é obrigatória a presença de um depósito exclusivo para: o armazenamento do agrotóxicos, embalagens vazias e equipamentos de aplicação.



O depósito, segundo especificação da legislação vigente (Norma Regulamentadora 31), deve ficar em local separado em uma distância mínima de 30 metros de residências ou instalações para animais. Deve estar distante de fontes de fornecimento de água e em local não sujeito a inundação.

A construção deve ser de alvenaria, com boa ventilação e iluminação natural, não permitindo o acesso de animais. Devem ter afixados placas ou cartazes comunicando que o local é perigoso. Manter portas trancadas para evitar entrada de animais, crianças e pessoas não autorizadas.



Figura 20: Depósito de agrotóxico.



Figura 21: Placas de aviso

O piso deve ser cimentado e o telhado resistente e sem goteiras, para permitir que o depósito fique sempre seco. As instalações elétricas devem estar em bom estado de conservação para evitar curto-circuito e incêndios.

Os produtos devem ser armazenados separadamente, em estantes de material não inflamável.

Todos os produtos devem ser mantidos nas embalagens originais. Após remoção parcial do conteúdo, as embalagens devem ser fechadas. Restos de produtos não devem ser armazenados em embalagens sem tampa, com vazamentos ou sem identificação.

No caso de rompimento das embalagens, estas devem receber uma sobrecapa, preferencialmente de plástico transparente, com o objetivo de evitar o vazamento de produto. É importante o rótulo permanecer sempre visível ao usuário.

Pequenas quantidades de agrotóxico que não ultrapassem 20 (vinte) embalagens ou 20 litros/quilos podem ser guardadas em um armário, confeccionado em material resistente e de forma que permita o fechamento com cadeado ou fechadura que impeça o acesso de pessoas não autorizadas. Esse sistema deve ser afixado de maneira a evitar que cause derramamento de produtos e que fique protegido do sol e da chuva.

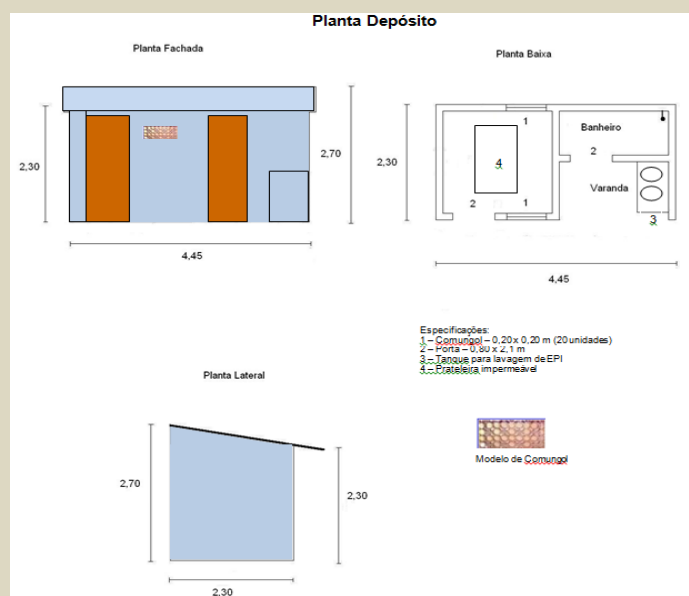


Figura 22: Modelo de planta de depósito de agrotóxicos







## Responsabilidades sobre o Descarte de Embalagem de Agrotóxicos

A Legislação distribuiu as responsabilidades para o destino das embalagens e produtos impróprios ou em desuso entre usuários, comerciantes e fabricantes. O não cumprimento das responsabilidades previstas poderá implicar em penalidades, como multas e até pena de reclusão.

É responsabilidade dos usuários devolver as embalagens vazias dos produtos adquiridos aos próprios comerciantes que possuam instalações adequadas ou em postos de recebimento. Até o momento da devolução das embalagens, os usuários devem armazená-las de forma adequada em sua propriedade, guardando as notas fiscais de compra e os comprovantes de devolução.

## Como preparar as embalagens de agrotóxicos para coleta

Cabe aos usuários proceder a uma lavagem especial das embalagens rígidas (plásticas, metálicas ou de vidro), esse procedimento denominado por **tríplice-lavagem** é representado a seguir:

<b>1</b> 	Esvaziar completamente o conteúdo da embalagem no tanque do pulverizador	<b>4</b> 	Despejar a água de lavagem no tanque do pulverizador  * Repetir o mesmo procedimento mais duas vezes
<b>2</b> 	Adicionar água limpa à embalagem até $\frac{1}{4}$ do seu volume	<b>5</b> 	Após a lavagem, tampar e perfurar ou inutilizar a embalagem de forma a impedir a reutilização.
<b>3</b> 	Tampar bem a embalagem e agitá-la por 30 segundos	<b>6</b> 	É importante para facilitar a identificação dos produtos que o rótulo seja mantido intacto

### IMPORTANTE

“A orientação, o treinamento, o fornecimento e a obrigatoriedade do uso de EPIs, bem como o armazenamento correto dos agrotóxicos e das embalagens vazias de agrotóxicos são medidas fundamentais para promover a segurança e proteção à saúde dos trabalhadores, suas famílias e ao meio ambiente do trabalho.”

(IAS - Manual- Adequações à NR31 -Abrapa)

## REFERÊNCIAS

ABREU, L. M. et al. **Solução alternativa de Tratamento de Esgoto – SATE:** associada ao reuso da água na agricultura. Brasília, DF: Emater-DF; UCB, 2004.

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE DEFESA VEGETAL (ANDEF). **Boas práticas agrícolas no campo.** Disponível em:

<[http://www.andefedu.com.br/uploads/img/manuais/arquivo/manual\\_de\\_boas\\_praticas.pdf](http://www.andefedu.com.br/uploads/img/manuais/arquivo/manual_de_boas_praticas.pdf)>. Acesso em: 02 out. 2016.

EMPRESA DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA E EXTENSÃO RURAL DO DF (EMATER-DF). **Agrotóxicos:** recomendações para manuseio e aplicação. Brasília, DF; 1999. 40 p.

ENCONTRO NACIONAL SOBRE PROCESSAMENTO MÍNIMO DE FRUTAS E HORTALIÇAS, 6, 2006, São Paulo. **Anais...** São Paulo. Universidade de São Paulo. São Pedro, SP. 2006.

FILGUEIRA, F. A. R. **Novo manual de olericultura.** 2. ed. Viçosa: UFV, 2005. 412 p.

IZQUIERDO, J.; FAZZONE, M.R.; DURAN, M. Manual Boas Práticas Agrícolas para a Agricultura Familiar. RUFATO, L.; SCHLEMPER, C. (Trad.). Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, Oficina Regional de la FAO para América Latina y el Caribe, FAO. 2007. 54 p.

MANUAL de boas práticas Agropecuárias e Sistema APCC. Brasília: Embrapa/Sede, 2004. 123 p. Série Qualidade e Segurança dos Alimentos. Disponível em:

<[http://www.agricultura.gov.br/arq\\_editor/Manual%20de%20Boas%20Praticas.pdf](http://www.agricultura.gov.br/arq_editor/Manual%20de%20Boas%20Praticas.pdf)>.

Acesso em: 02 out. 2016.

MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO. NR 31: segurança e saúde no trabalho na Agricultura, Pecuária, Silvicultura, Exploração Florestal e Aquicultura. Disponível em: <<http://trabalho.gov.br/images/Documentos/SST/NR/NR31.pdf>>. Acesso em: 03 out. 2016.

PIMENTÃO: saiba como cultivar hortaliças para colher bons negócios. Brasília, DF: SEBRAE, 2012. 31 p. Série Agricultura Familiar. Disponível em:

<[http://uc.sebrae.com.br/files/institutional-publication/pdf/cartilha\\_pimentao\\_passo\\_a\\_passo.pdf](http://uc.sebrae.com.br/files/institutional-publication/pdf/cartilha_pimentao_passo_a_passo.pdf)>. Acesso em: 02 out. 2016.

ROSA, O. O.; CARVALHO, E. P. Consequências do armazenamento na qualidade microbiológicas de vegetais minimamente processados. In: ENCONTRO NACIONAL SOBRE PROCESSAMENTO MÍNIMO DE FRUTAS E HORTALIÇAS, 2., 2000, Viçosa, MG. Resumos... Viçosa: UFG, 2000.

VIEIRA, J. E. **Qualidade na produção de hortaliças folhosas**. 2001. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Qualidade de Alimentos). Universidade de Brasília, Brasília, 2001.

## EMATER-DF Escritório Central

Parque Estação Biológica - Ed. EMATER-DF - CEP 70.770-915 - Brasília - DF  
Telefone: (061) 3311-9330/Fax: (61) 3340-3006  
www.emater.df.gov.br | e-mail: emater@emater.df.gov.br

### Alexandre de Gusmão

Fone: 3540-1916 Fax: 3540-1280  
alexandregusmao@emater.df.gov.br

### Brazlândia

Fone: 3391-1553 Fax: 3391-4889  
brazlandia@emater.df.gov.br

### Ceilândia

Fone: 3471-4056 Fax: 3373-3026  
ceilandia@emater.df.gov.br

### Centrer - Centro de Capacitação

Fone/Fax: 3311-9496/98525-5981  
centrer@emater.df.gov.br

### Gama

Fone: 3556-4323  
gama@emater.df.gov.br

### Gerência de Projetos Estratégicos Sudoeste (Cristalina-GO)

Telefone: 98525-6672  
cristalina@emater.df.gov.br

### Gerência de Projetos Estratégicos Norte (Formosa-GO)

Telefone: 99381-7583  
formosa@emater.df.gov.br

### Gerência de Projetos Estratégicos Leste (JK)

Fone: 98525-6664  
formosa@emater.df.gov.br

### Gerência de Projetos Estratégicos Noroeste (Pe. Bernardo)

Fone: 98464-7835 ou 984012182  
padre.bernardo@emater.df.gov.br

### Jardim

Fone: 3501-1994/99381-7460  
jardim@emater.df.gov.br

### PAD/DF

Fone: 3339-6516 Fax: 3339-6559  
paddf@emater.df.gov.br

### Paranoá

Fone: 3369-1327 Fax: 3369-4044  
paranoa@emater.df.gov.br

### Pipiripau

Fone: 3501-1990  
pipiripau@emater.df.gov.br

### Planaltina

Fone: 3389-1861 Fax: 3388-1915  
planaltina@emater.df.gov.br

### Rio Preto

Fone: 3501-1993  
riopreto@emater.df.gov.br

### São Sebastião

Fone: 3339-1556 Fax: 3335-7582  
saosebastiao@emater.df.gov.br

### Sobradinho

Fone: 3591-5235  
sobradinho@emater.df.gov.br

### Tabatinga

Fone/Fax: 3501-1992/99305-3135  
tabatinga@emater.df.gov.br

### Taquara

Fone: 3483-5953 Fax: 3483-5950  
taquara@emater.df.gov.br

### Vargem Bonita

Fone: 3380-2080 Fax: 3380-3746  
vargembonita@emater.df.gov.br



Secretaria de Agricultura,  
Abastecimento e  
Desenvolvimento Rural



GOVERNO DE  
BRASIL

MINISTÉRIO DA  
AGRICULTURA, PECUÁRIA  
E ABASTECIMENTO

