

## Boas Práticas Agrícolas para Produção de Alimentos Seguros no Campo



## Organização da Unidade de Produção

CONFEDERAÇÃO NACIONAL DA INDÚSTRIA - CNI  
CONSELHO NACIONAL DO SENAI

---

Armando de Queiroz Monteiro Neto  
*Diretor-Presidente*

CONSELHO NACIONAL DO SESI

---

Jair Antonio Meneguelli  
*Presidente*

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA  
- ANVISA

---

Cláudio Maierovitch P. Henriques  
*Diretor-Presidente*

Ricardo Oliva  
*Diretor de Alimentos e Toxicologia*

CONFEDERAÇÃO NACIONAL DO COMÉRCIO - CNC  
CONSELHO NACIONAL DO SENAC  
CONSELHO NACIONAL DO SESC

---

Antônio Oliveira Santos  
*Presidente*

CONFEDERAÇÃO NACIONAL DA AGRICULTURA - CNA  
CONSELHO NACIONAL DO SENAR

---

Antônio Ernesto Werna de Salvo  
*Presidente*

EMBRAPA - EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA  
AGROPECUÁRIA

---

Silvio Crestana  
*Diretor-Presidente*

Tatiana Deane de Abreu Sá  
*Diretora-Executiva*

Kepler Euclides Filho  
*Diretor-Executivo*

José Geraldo Eugênio de França  
*Diretor-Executivo*

SENAI – DEPARTAMENTO NACIONAL

---

José Manuel de Aguiar Martins  
*Diretor Geral*

Regina Torres  
*Diretora de Operações*

SEBRAE – NACIONAL

---

Paulo Tarciso Okamoto  
*Diretor-Presidente*

Luiz Carlos Barboza  
*Diretor Técnico*

César Acosta Rech  
*Diretor de Administração e Finanças*

SESI - DEPARTAMENTO NACIONAL

---

Armando Queiroz Monteiro  
*Diretor-Nacional*

Rui Lima do Nascimento  
*Diretor-Superintendente*

José Treigger  
*Diretor de Operações*

SENAC - DEPARTAMENTO NACIONAL

---

Sidney da Silva Cunha  
*Diretor Geral*

SESC - DEPARTAMENTO NACIONAL

---

Marom Emile Abi-Abib  
*Diretor Geral*

Álvaro de Mello Salmito  
*Diretor de Programas Sociais*

Fernando Dysarz  
*Gerente de Esportes e Saúde*

SENAR - SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM  
RURAL

---

Antônio Ernesto Werna de Salvo  
*Presidente do Conselho Deliberativo*

Geraldo Gontijo Ribeiro  
*Secretário-Executivo*

Série Qualidade e Segurança dos Alimentos

Boas Práticas Agrícolas para Produção  
de Alimentos Seguros no Campo

# Organização da Unidade de Produção



Embrapa Transferência de Tecnologia

Brasília, DF

2 0 0 5

**EMBRAPA - Sede**

Parque Estação Biológica - PqEB s/nº Edifício Sede Caixa Postal: 040315

CEP 70770-900 Brasília-DF

Tel.: (61) 448 4522 Fax: (61) 347 9668

Internet: [www.embrapa.br/snt](http://www.embrapa.br/snt)

## FICHA CATALOGRÁFICA

---

PAS Campo.

Boas práticas agrícolas para produção de alimentos seguros no campo: organização da unidade de produção. – Brasília, DF : Embrapa Transferência de Tecnologia, 2005.

46 p. : il. – (Série Qualidade e segurança dos alimentos).

PAS Campo – Programa de Alimentos Seguros, Setor Campo. Convênio CNI/SENAI/SEBRAE/EMBRAPA.

ISBN 85-7383-297-5

1. Agricultura. 2. Instalação agrícola. 3. Segurança alimentar.

I. Programa Alimentos Seguros (PAS). II. Título. III. Série.

---

# SUMÁRIO

---

APRESENTAÇÃO .....	5
INTRODUÇÃO .....	7
IDENTIFICAÇÃO DA UNIDADE DE PRODUÇÃO .....	9
CROQUI .....	10
COMO CONTROLAR OS PERIGOS? .....	11
PROGRAMA DE SEGURANÇA .....	15
FORMAÇÃO DA EQUIPE DE SEGURANÇA .....	17
POR QUE CONTROLAR OU MONITORAR OS PERIGOS? .....	20
O CONTROLE E AS AÇÕES CORRETIVAS .....	21
FAZENDO OS REGISTROS .....	27
MANUTENÇÃO DE REGISTROS (CONTROLE DE DOCUMENTOS) .....	28
PROGRAMA DE TREINAMENTO .....	29
CONTROLE DE FORNECEDORES .....	31
ATENDIMENTO À LEGISLAÇÃO .....	34
ASSISTÊNCIA TÉCNICA .....	35
ORGANIZAÇÃO DOS PRODUTORES .....	35
VAMOS APLICAR O QUE APRENDEMOS .....	36
HORA DE FAZER A VERIFICAÇÃO DESSAS PRÁTICAS NA SUA UNIDADE DE PRODUÇÃO .....	39
BIBLIOGRAFIA CONSULTADA .....	46



# APRESENTAÇÃO

---

A unidade de produção rural é o elo primário da cadeia produtiva de alimentos. Portanto, a forma como está organizada e os procedimentos adotados irão interferir diretamente na qualidade e na segurança dos alimentos produzidos, com conseqüências para os demais elos da cadeia.

Dependendo dos cuidados tomados na produção dos alimentos haverá maior ou menor possibilidade dos produtos oferecidos à população serem saudáveis e inócuos, ou seja sem riscos à saúde do consumidor.

No mundo globalizado, a preocupação com a segurança do alimento tem sido cada vez maior. Há uma crescente exigência para que as indústrias, o comércio e mais recentemente, a produção primária ofereçam produtos seguros e demonstrem que trabalham com ferramentas que possibilitam esta segurança. Estas ferramentas são as Boas Práticas e o Sistema APPCC (Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle) e cada elo da cadeia produtiva deve estabelecer e cumprir com critérios de desempenho e procedimentos que garantam a produção de alimentos seguros.

Esse conjunto de cartilhas, além de proporcionar uma visão geral sobre os perigos e as Boas Práticas, pretende auxiliar os produtores rurais a implantarem as Boas Práticas com uma visão dos princípios do Sistema APPCC, focando as práticas e os procedimentos críticos para o controle dos perigos em cada cultura.



# INTRODUÇÃO

---

Muitas pessoas ficam doentes depois de comerem alimentos produzidos de forma descuidada.

Para que os alimentos possam ser seguros para a saúde dos consumidores os cuidados devem começar ainda no campo, na escolha da área de produção e depois no plantio, passando por todas as etapas do cultivo até a colheita. Tais cuidados devem estender-se às etapas de pós-colheita: beneficiamento, armazenagem, transporte e empacotamento. E devem continuar durante a comercialização e na hora do preparo. Esses são os elos da cadeia produtiva dos alimentos, desde o campo até a mesa.

Produzir alimento seguro é coisa séria. Mas não é difícil...

As Boas Práticas Agrícolas são recomendações que começam a ser usadas no Brasil para ajudar o produtor rural a produzir alimentos seguros para os consumidores.

O Programa Alimentos Seguros (PAS) está difundindo as Boas Práticas e os princípios do sistema APPCC (Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle) para identificar os perigos em todos os elos da cadeia produtiva do alimento e controlá-los.

**O objetivo desta cartilha é introduzir as Boas Práticas Agrícolas na organização da unidade de produção e no controle de perigos.**



# IDENTIFICAÇÃO DA UNIDADE DE PRODUÇÃO

Para produzir um alimento seguro é preciso primeiro organizar a unidade de produção.

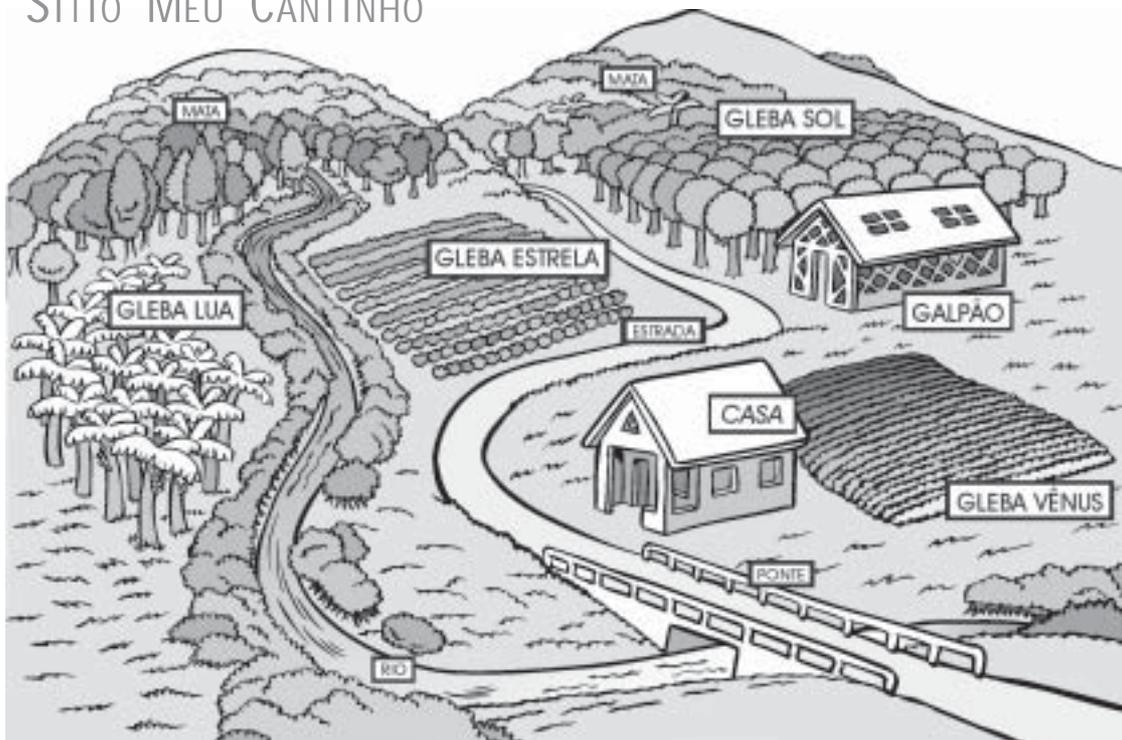
Uma unidade de produção pode ser um sítio, uma fazenda, uma lavoura, um pomar, uma chácara... Pode ser pequena ou grande.

É recomendável que a unidade de produção seja organizada em glebas, piquetes, talhões ou parcelas. As glebas, por exemplo, podem ser identificados por cor (por exemplo, pintando a ponta dos moirões), por nomes ou números fixados em placas. Assim, elas podem ser identificadas por qualquer pessoa que ande pelo campo.

Com o sítio ou a fazenda assim organizado, fica muito fácil providenciar o registro das atividades desenvolvidas em cada local. Devem ser registradas as culturas, inclusive, as atividades extrativistas desenvolvidas. Fica fácil também planejar o sistema de rotação de culturas, muito importante para a sustentabilidade da produção.

**SUSTENTABILIDADE DA PRODUÇÃO É PRODUZIR BEM HOJE  
E CONTINUAR PRODUZINDO BEM SEMPRE.**

## SÍTIO MEU CANTINHO



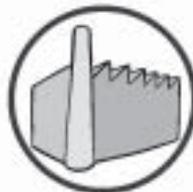


# COMO CONTROLAR OS PERIGOS?

Todos os perigos devem ser identificados e controlados no campo, na casa de embalagem, na indústria, no transporte e na distribuição, e até na hora do preparo da comida.

As ferramentas para controlar os perigos são as BOAS PRÁTICAS e os princípios APPCC (Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle).

As Boas Práticas são regras na produção de alimentos que, quando aplicadas, ajudam a prevenir os perigos. A indústria e agroindústria têm as Boas Práticas de Fabricação. Para o campo existem as Boas Práticas Agrícolas para a produção vegetal e as Boas Práticas Agropecuárias para a produção animal. Para todos, existem as Boas Práticas de Higiene.



As Boas Práticas Agrícolas descrevem os cuidados que se deve ter no uso da água, dos adubos, do esterco, dos agrotóxicos, na higiene pessoal e na limpeza dos equipamentos e na área de trabalho em geral, durante a produção, a colheita e outras etapas da produção agrícola.



Os princípios APPCC, no caso do campo, podem ajudar a identificar onde o controle de uma boa prática deve ser mais rigoroso para evitar com maior eficiência a ocorrência de algum perigo.

Para controlar os microrganismos causadores de doenças na produção de alface, por exemplo, as águas usadas na irrigação e na lavagem das alfaces são Pontos de Controle (PC) importantes.

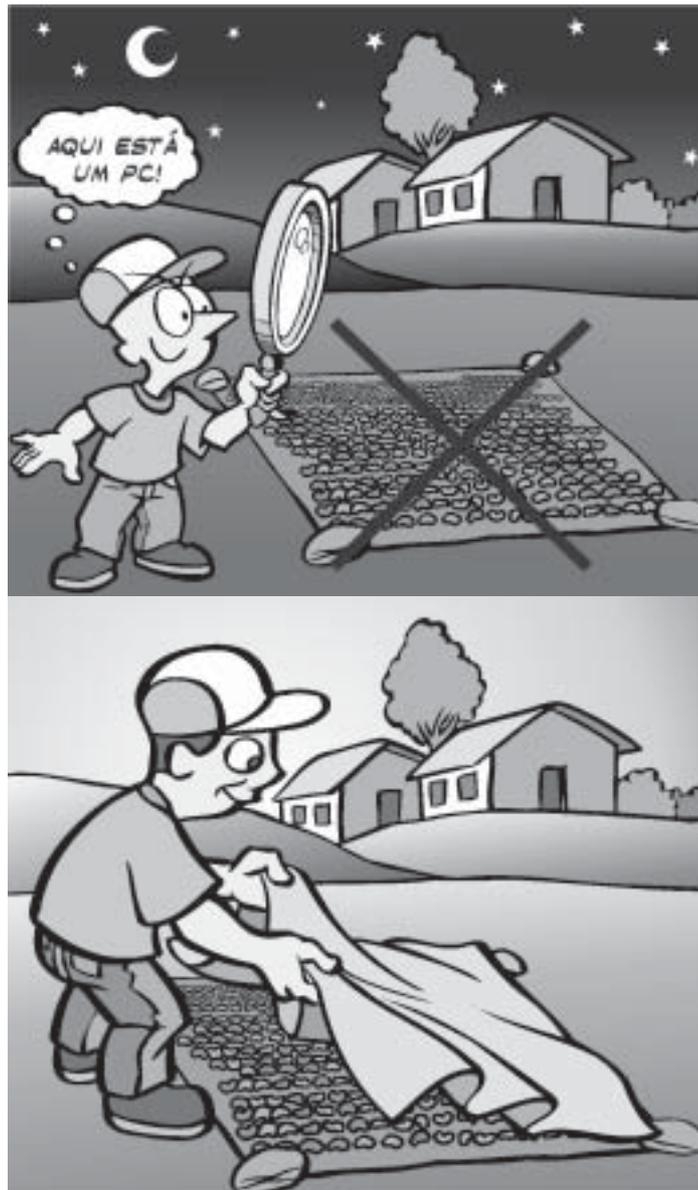


Para controlar as MICOTOXINAS que são toxinas produzidas por mofo ou bolores no amendoim, no café ou na castanha-do-Brasil, a secagem deve ser considerada um Ponto de Controle.

Deve-se evitar o acesso de animais domésticos às áreas de produção, pois isso representa uma possibilidade de contaminação das culturas, principalmente para aqueles produtos que são consumidos crus. As áreas de hortas e pomares devem ser cercadas ou protegidas com barreiras (cercas vivas ou outros obstáculos), impedindo o acesso de animais.



Sempre que um Ponto de Controle for identificado deve ser estabelecido um controle mais rigoroso. O PC passa a ser MONITORIZADO e AÇÕES CORRETIVAS são aplicadas caso as Boas Práticas não estejam atendendo ao limite pré-estabelecido.



Todos os procedimentos devem ser REGISTRADOS. Assim é sempre possível demonstrar os cuidados que são tomados em relação àquele Ponto de Controle para evitar o perigo.

**AS FORMAS COMO OS PERIGOS SÃO CONTROLADOS E COMO OS REGISTROS SERÃO FEITOS PARA GARANTIR ESSE CONTROLE DEVEM ESTAR DEFINIDAS NO MANUAL DE BOAS PRÁTICAS.**

É PARA ORIENTAR E AJUDAR A COLOCAR EM USO AS BOAS PRÁTICAS AGRÍCOLAS E O CONTROLE DOS PERIGOS NA SUA UNIDADE DE PRODUÇÃO QUE AQUI ESTAMOS.

Para isso é preciso estabelecer um Programa de Segurança onde as Boas Práticas Agrícolas e o controle de perigos estão bem definidos. É preciso também estabelecer uma Equipe de Segurança para preparar o Manual de Boas Práticas e colocá-lo em prática.

Com certeza seus produtos serão mais seguros e vão se manter próprios para o consumo, no prazo de validade e terão melhor qualidade, garantindo melhores mercados, a manutenção e ampliação dos clientes e aumentarão as oportunidades de negócios.



# PROGRAMA DE SEGURANÇA

O agricultor ou agricultora deve elaborar um Manual de Boas Práticas e implementá-lo na sua unidade de produção. Esse Manual deve conter todos os procedimentos importantes para o controle dos perigos. Deve conter também as planilhas, fichas, caderno de campo ou tabelas onde serão registradas as informações importantes para a produção de alimentos seguros. Os registros devem ser feitos de forma a permitir a rastreabilidade do produto.



**RASTREABILIDADE SIGNIFICA SABER DE ONDE VEIO O PRODUTO, QUANDO E COMO FOI CULTIVADO E OS CUIDADOS TOMADOS DURANTE TODO O PROCESSO DE PRODUÇÃO. SIGNIFICA TAMBÉM SABER OS ANTECEDENTES IMPORTANTES COMO: DE ONDE VEIO A SEMENTE, A MUDA, OS FERTILIZANTES USADOS, ETC.**

Os procedimentos são descrições detalhadas das atividades importantes para a produção de alimento seguro.

São exemplos de procedimentos de Boas Práticas Agrícolas:

- Procedimento de Compostagem;
- Procedimento de Limpeza da Carreta;
- Procedimento de Limpeza e Sanitização das Caixas de Coleta;
- Procedimento de Tratamento da Água da Casa de Embalagem;
- Procedimento de Aplicação de Agrotóxico;
- Procedimento de Descarte de Embalagem Vazia de Agrotóxico;
- Procedimento para Controle de Documentos e Registros da Segurança.

São exemplos de registros:

- Ficha de controle de manutenção de caixa d'água;
- Ficha de controle de limpeza de carreta;
- Ficha de registro de aplicação de agrotóxico;
- Ficha de registro de temperatura de compostagem;
- Ficha de registro de exames médicos.

#### OUTROS REGISTROS IMPORTANTES:

- Registro com o histórico de uso das glebas;
- Treinamentos dados aos trabalhadores da unidade de produção;
- Listas de verificação das Boas Práticas Agrícolas;
- Planilhas de registros das ações corretivas;
- Planilhas de registro das verificações;
- Resultados de análises de água, de solo;
- Registros de desinsetização / desratização;
- Caderno de campo.



Através dos registros é possível verificar como o programa de segurança está sendo cumprido na unidade de produção. É possível também identificar problemas e oportunidades para melhorias. Além disso, os registros permitem manter a **rastreabilidade** dos produtos.

# FORMAÇÃO DA EQUIPE DE SEGURANÇA

O controle de perigos em uma unidade de produção rural depende da participação de todos. Cada um cuidando de fazer corretamente os procedimentos pelos quais é responsável.

Quando a unidade é pequena todos os trabalhadores fazem parte da equipe de segurança. Quando a unidade é maior, uma fazenda com muitas atividades, por exemplo, apenas alguns trabalhadores ou trabalhadoras fazem parte da equipe. Esta equipe porém deve ter pessoas dos vários setores, os supervisores de campo e o responsável técnico da produção.

A equipe de segurança deve se reunir para discutir as dificuldades e propor soluções sempre que necessário.

Quem faz e controla a operação tem muita responsabilidade. Todo momento é importante e uma falha pode provocar sérios problemas. Portanto, todos devem participar para que a segurança seja garantida. E cada um deve ser treinado nas atividades que precisa realizar.



## GERENTE DE SEGURANÇA

A unidade de produção seja pequena ou grande, precisa ter uma pessoa responsável pela segurança dos alimentos produzidos. Essa pessoa é chamada de GERENTE OU COORDENADOR DE SEGURANÇA e é responsável por fazer cumprir as Boas Práticas e o controle dos perigos. Deve supervisionar o trabalho dos supervisores e dos próprios monitores. Deve conhecer bem os perigos que podem colocar em risco a saúde dos consumidores dos seus produtos.

Assim, no final, o GERENTE DE SEGURANÇA é o responsável por fazer cumprir todos os monitoramentos e os procedimentos de controle de segurança dos alimentos da unidade de produção.



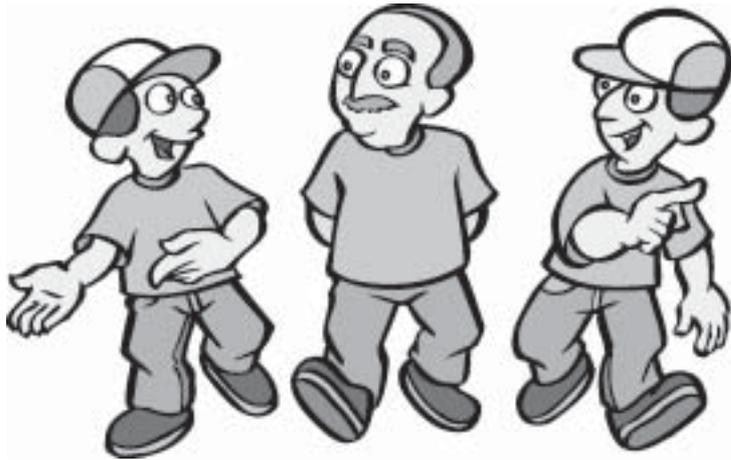
O GERENTE DA SEGURANÇA deve:

- Coordenar a elaboração do Manual de Boas Práticas Agrícolas;
- Coordenar a identificação dos Pontos de Controle (PC) e implantação do sistema de controle nos PC;
- Responder por todos os aspectos ligados à segurança dos produtos produzidos na unidade quanto aos perigos para a saúde dos consumidores.

O gerente deve também desenvolver planos e estratégias para outros aspectos da produção, tais como: equipamentos e facilidades para primeiros socorros; higiene; bem-estar dos trabalhadores, entre outros. Precisa ter um treinamento mais aprofundado para implantar e fazer a gestão do sistema de segurança.

## SUPERVISOR

O supervisor, chefe de turma ou encarregado de uma área ou setor deve verificar se tudo está correndo bem, inclusive se todos os PC estão sendo controlados e se as Boas Práticas estão sendo aplicadas.



## MONITOR

Quem controla as Boas Práticas ou um Ponto de Controle é um MONITOR. Ele deve saber bem o que vai controlar, como e quando controlar. Geralmente, o monitor é a própria pessoa que faz a atividade. Ele também registra a observação (se for o caso) e faz ou indica alguém para fazer a ação corretiva, toda vez que for necessária. Em uma unidade de produção agrícola pode haver um ou vários MONITORES, dependendo do número e dos tipos de culturas, turnos, etc.

Exemplo de uma equipe de segurança:

FUNÇÃO	RESPONSÁVEL
Gerente de segurança	Dona Lúcia
Supervisor de campo	Seu Jorge
Monitor da água de irrigação	Ana
Monitor da água da casa de embalagem	Ana
Monitor do uso de agrotóxico	Pedro
Monitor da limpeza	Ana
Monitor da manutenção de equipamentos	Toninho
Monitor da esterqueira	Pedro
Monitor do paiol	Dona Lúcia



# POR QUE CONTROLAR OU MONITORAR OS PERIGOS?

O controle ou monitorização dos perigos é a forma de sabermos se algo está sendo feito da maneira correta ou não, para podermos corrigir, se for o caso. Por exemplo, o guarda fiscaliza o trânsito para que não haja tumulto nas ruas, controlando e corrigindo as falhas dos motoristas. Já o controlador de qualidade em estabelecimentos produtores de alimentos é o responsável pela correção de falhas no processo de produção para garantir um alimento de qualidade e que seja saudável para os consumidores.

Em uma unidade de produção ou de comercialização de alimentos, é necessário controlar (e corrigir, se necessário) uma série de etapas importantes para que os PERIGOS não estejam nos alimentos que são distribuídos.

Por falta destes controles e de ações corretivas, quando necessárias, é que acontecem as doenças transmitidas pelos alimentos.

Assim, com o controle e as ações corretivas conseguimos:

- Eliminação dos perigos;
- Alimentos seguros;
- Clientes satisfeitos.



# O CONTROLE E AS AÇÕES CORRETIVAS

Para controlar bem sua produção, aplicando as ações corretivas sempre que estas forem necessárias, você deve saber: **O QUE** controlar; **ONDE** controlar; **COMO** controlar; **QUANDO** controlar e **QUEM** vai controlar. Também deve saber **QUANDO** e **COMO** tomar uma ação corretiva.

## O QUE CONTROLAR (MONITORIZAR)

O que se controla são as práticas realizadas diariamente na unidade de produção rural.

Já vimos que as Boas Práticas Agrícolas evitam uma série de perigos para os alimentos. Assim, elas devem ser usadas de maneira correta e, por isso, controladas. Isso geralmente é feito por meio da lista de verificação.

São exemplos de controle:

- Monitorização da temperatura de compostagem;
- Higienização das mãos de uma pessoa que faz a embalagem dos produtos;
- Eliminação de ratos e de animais domésticos dos locais de armazenamento ou da área de secagem;
- Manutenção de produtos tóxicos em lugares seguros e controlados;
- Qualidade da água usada na irrigação e lavagem dos produtos.

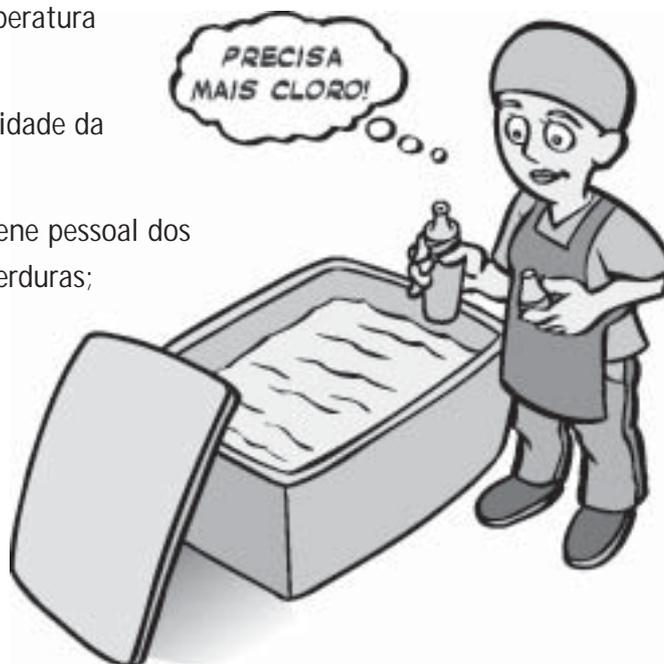


Sempre que a aplicação das Boas Práticas identificar etapas no processo de produção que são importantes para a segurança, essas passam a ser controladas com maior rigor. São os PONTOS DE CONTROLE ou PC.

Quando há falha no controle destes pontos, existe uma chance maior do produto causar problema à saúde do consumidor.

A monitorização dos PC é feita através de um procedimento escrito, como por exemplo:

- Procedimento para controle de cloro na água de lavagem de frutas, legumes e verduras;
- Procedimento para controle de temperatura durante a compostagem;
- Procedimento para controle da qualidade da água de irrigação de verduras;
- Procedimento para controle da higiene pessoal dos embaladores de frutas, legumes e verduras;
- Procedimento para controle do preparo de caldas de agrotóxicos;
- Procedimento para controle do teor de metal pesado no adubo;
- Procedimento para calibração de bico aspersor dos equipamentos de pulverização.



## COMO CONTROLAR?

O controle da aplicação das Boas Práticas e dos perigos nos PC podem ser feitos de diversas formas, por exemplo:

### 1- COM LISTA DE VERIFICAÇÃO USADA PERIODICAMENTE PARA:

- a) Verificar se as Boas Práticas estão sendo aplicadas ou não;
- b) Garantir que os pontos de controle estão sendo monitorizados conforme o procedimento estabelecido e as ações corretivas estão sendo aplicadas sempre que necessárias.

## Exemplo de uma lista de verificação

LISTA DE VERIFICAÇÃO PARA IMPLANTAÇÃO DE PROGRAMA DE SEGURANÇA EM BOAS PRÁTICAS AGRÍCOLAS					
ITEM	C/ NC	CONF.	N CONF.	N APLIC.	OBSERVAÇÕES
6- Manejo do solo e outros substratos					
6.1- Manejo do solo					
6.1.1- Na propriedade agrícola existem levantamentos e mapas/ croquis do solo?					
6.1.2- Este mapa/croqui é usado para programas de manejo agrícola?					
6.1.3- Existe um plano de rotação/ consorciação de culturas?					
6.1.3- Existe um plano de rotação/ consorciação de culturas?					
6.1.4- A inexistência de um plano de rotação de culturas é justificada?					
6.1.5- Existe manejo para assegurar o controle da erosão do solo de forma a evitar a contaminação?					

## 2- COM A UTILIZAÇÃO DE INSTRUMENTOS DE CONTROLE DE ROTINA. OS MAIS USADOS SÃO:

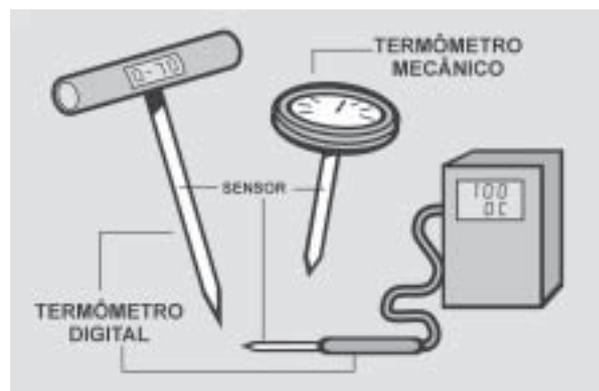
### • TERMÔMETROS

Para medir a temperatura da água e do ambientes. Estes controles muitas vezes são PC, pois a temperatura é usada para destruir ou para evitar a multiplicação dos microrganismos.

São exemplos de medições:

- Temperatura da água de lavagem de frutas, legumes e verduras;
- Temperatura durante a compostagem;
- Temperatura durante a secagem de grãos.

Os resultados devem ser sempre registrados em planilhas, fichas ou no caderno de campo.



Cuidados com o termômetro:

- Deve-se calibrá-lo periodicamente, para que ele indique a temperatura correta.
- Deve-se tomar cuidado com o sensor (haste) para que não entorte. Ele é a parte do termômetro que registra a temperatura.
- Deve-se mantê-lo sempre com a bateria carregada (recomenda-se ter uma sobressalente).

Ao verificar a temperatura deve-se:

- Higienizar o sensor do termômetro;
- Introduzir a ponta do sensor no centro do tanque, da pilha, etc.;
- Não tocar com o sensor na parede do tanque;
- Esperar estabilizar a temperatura e fazer a leitura;
- Registrar (quando for o caso) a temperatura imediatamente;
- Novamente higienizar o sensor e guardar o termômetro.

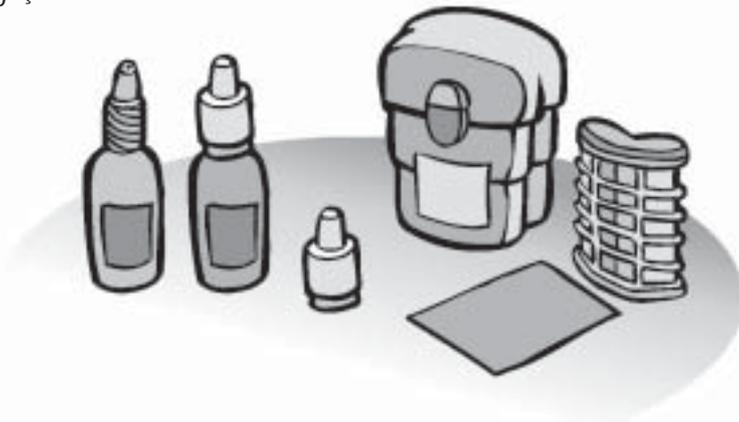
#### • RELÓGIOS OU DESPERTADORES

Para medir o tempo de lavagem com água clorada, por exemplo.



#### • KITS PARA CONTROLE DE CLORO

Usados para controle de soluções cloradas que servem para sanificar as frutas, legumes e verduras; ou também para controle da qualidade da água de irrigação.



### 3- COM AVALIAÇÕES SENSORIAIS

A primeira avaliação deve ser feita por inspeção visual para perceber resíduos de sujeira. Por exemplo: após uma higienização (equipamentos, implementos), se ainda houver qualquer resíduo, o mesmo poderá ser percebido na inspeção.



Não havendo sinais de resíduos observáveis, pode-se fazer um segundo exame pelo toque (com um papel branco). Percebendo-se sinais de gordura ou sujidades, a operação de higienização da superfície deve ser repetida.

Este cuidado é importante principalmente com as caixas de coleta, nas casas de embalagem, nas casas de farinha e outras agroindústrias.

### 4- COM ANÁLISES DE LABORATÓRIO

As análises em laboratórios especializados são necessárias para nos dar informações sobre controles que não podem ser feitos pela vista ou pelo toque.

São exemplos:

- **Análise de água** - para verificar a contaminação por microrganismos ou por produtos tóxicos (metais pesados, por exemplo);
- **Análise de insumos** - quando suspeitamos de um fornecedor ou não conhecemos a marca ou origem do produto;
- **Análise de produto** - para sabermos como estão os alimentos produzidos ou para verificarmos se as Boas Práticas e o controle dos PC estão sendo bem feitos;
- **Análise das superfícies, das mãos, dos utensílios ou equipamentos**, para verificarmos se as operações de higienização nas casas de embalagem, por exemplo, estão sendo feitas adequadamente.



## AÇÕES CORRETIVAS

A ação corretiva é fundamental para controlar os perigos. Ela deve ser tomada sempre que o limite estabelecido para a operação não for obedecido. Assim, se observamos que uma temperatura não atende os limites estabelecidos, e por isso, não está correta, temos que corrigí-la. Se uma higienização não foi bem feita, temos que refazê-la e assim por diante.

**SE A AÇÃO CORRETIVA NÃO FOR FEITA IMEDIATAMENTE, DE NADA ADIANTA MONITORIZAR (CONTROLAR).**



# FAZENDO OS REGISTROS

No caso do trânsito, em certas situações o guarda só fala com o motorista para que ele possa corrigir o erro. Em casos mais graves, o guarda é obrigado a fazer um registro (ocorrência de acidentes, multas, etc.).

Isto também acontece em uma unidade de produção rural. Dependendo da importância da atividade executada pode haver necessidade ou não de registros. Só se registra os controles e as atividades que são importantes para a produção de alimento seguro. Assim, nem todos os controles precisam ser registrados.

O registro mostra alterações que podem ocorrer na produção e, quando necessário, as AÇÕES CORRETIVAS que foram tomadas.

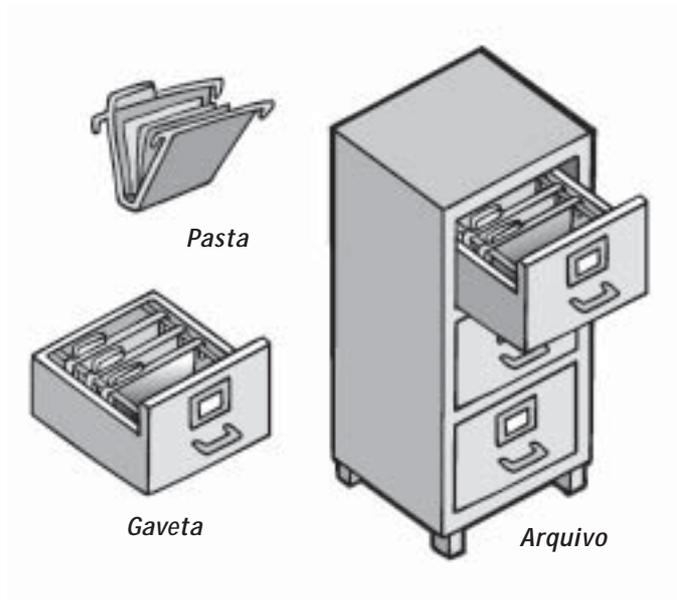
Os registros dão garantia aos seus clientes e aos órgãos de fiscalização de que você está controlando os perigos no seu local de trabalho. Isto é muito importante para a produção de um alimento seguro. Importante para a saúde de todos.

## REGISTRANDO



# MANUTENÇÃO DE REGISTROS (CONTROLE DE DOCUMENTOS)

REGISTRAR É IMPORTANTE. QUANDO SE FALA DE SEGURANÇA É PRECISO FAZER E MOSTRAR O QUE FOI FEITO.



## QUE REGISTROS (DOCUMENTOS) VAMOS ARQUIVAR?

Devemos guardar as informações que comprovem o controle dos perigos na unidade de produção.

É preciso manter registros atualizados e sempre disponíveis para demonstrar que as atividades de produção, principalmente aquelas importantes para a segurança do alimento, seguem as Boas Práticas Agrícolas.

Os registros devem ser guardados em pastas, arquivos ou gavetas e mantidos por PELO MENOS 2 ANOS, dependendo da situação.

## QUE REGISTROS DEVEMOS ARQUIVAR?

Devemos guardar todas as informações que demonstrem o controle dos perigos:

- As listas de verificação;
- Lista de presença de treinamento;
- Os certificados de treinamento;
- Planilhas de registros de temperaturas nos PC;
- Planilhas de ações corretivas tomadas;
- Resultados de análises feitas;
- Planilhas de controle da qualidade da água;
- Registro de desinsetização/desratização;
- Outros registros.



# PROGRAMA DE TREINAMENTO

O produtor ou produtora e todos os seus colaboradores devem receber treinamento em Boas Práticas Agrícolas e Higiene e Comportamento Pessoal. Precisam conhecer bem os perigos que podem colocar em risco a saúde das pessoas. Cada monitor precisa também ser treinado na função que irá desempenhar.

O GERENTE DA SEGURANÇA, com tanta responsabilidade precisa de um treinamento mais aprofundado para implantar e fazer bem a gerência do sistema de segurança.



O treinamento precisa ser sempre reforçado. Periodicamente ou quando necessário devem ser feitos treinamentos de reforço e atualizações nos diversos aspectos relativos às Boas Práticas Agrícolas, Higiene e Comportamento Pessoal e Segurança dos Alimentos.

Todos também precisam conhecer as Boas Práticas Agrícolas, como, por exemplo, uso correto de agrotóxicos e fertilizantes e esterco, as práticas de conservação do solo e dos mananciais de água, os processos de secagem e armazenamento dos produtos, etc.

**O PROGRAMA DE TREINAMENTO E CAPACITAÇÃO DEVE INCLUIR, ENTRE OUTROS:**

- Uso correto e seguro de agrotóxicos;
- Uso de EPI (equipamento de proteção individual);
- Calibração de bicos de aspersores;
- Uso seguro de fertilizantes e adubos orgânicos;
- Cuidados com o meio ambiente;
- Cuidados com a água de irrigação e de lavagem de alimentos;
- Cuidados na secagem e armazenamento seguro de alimentos;
- Higiene pessoal, cuidados com a saúde;
- Primeiros socorros;
- Limpeza, higienização e manutenção de máquinas, equipamentos e instalações.



Os documentos comprovando os treinamentos são registros importantes do programa de segurança. Cópias de certificados, atestados, declarações devem ser feitas e guardados junto aos demais registros do controle de segurança.

Treinamentos em Higiene e Limpeza, em Boas Práticas de Fabricação e no Sistema APPCC são particularmente importantes para os RESPONSÁVEIS e COLABORADORES de agroindústrias, casas de embalagem ou beneficiadoras.

Os trabalhadores e trabalhadoras rurais que conhecem as Boas Práticas Agrícolas são mais valorizados no mercado.

# CONTROLE DE FORNECEDORES

Na produção primária, os principais insumos são os fertilizantes que podem ser químicos, orgânicos ou organominerais, os agrotóxicos, bem como o material de transporte e de embalagem, como por exemplo, sacos e caixas.

Para garantir a segurança do alimento produzido, é importante verificar as instalações dos fornecedores dos insumos importantes, além das condições de manipulação e transporte dessas mercadorias.

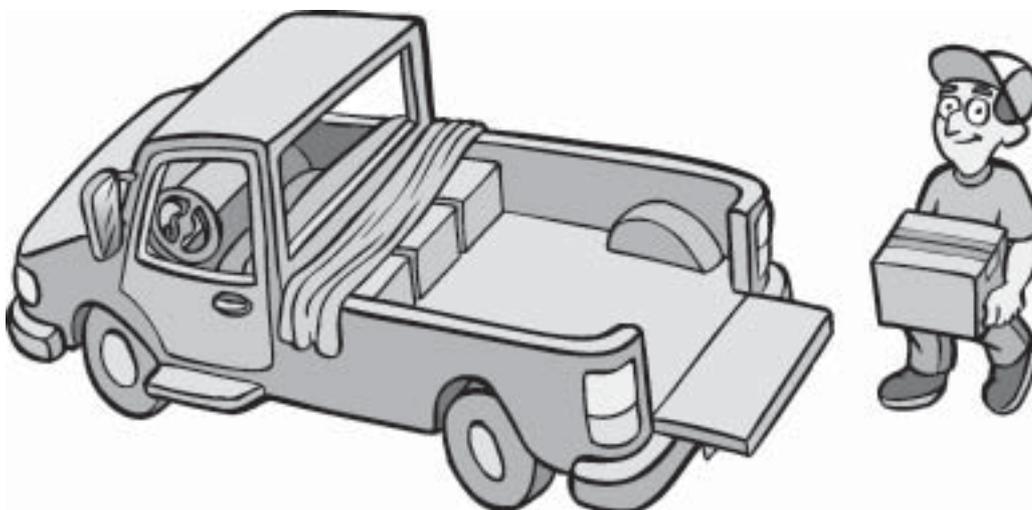
**AS VISITAS AOS FORNECEDORES SÃO INSTRUMENTOS IMPORTANTES PARA QUE SE FAÇA A SELEÇÃO DOS MELHORES!**

## CONDIÇÕES DE TRANSPORTE

O transporte de material para embalagem deve garantir a qualidade dos mesmos, impedindo que haja contaminação com outros produtos.

Portanto, é importante que:

- O material de embalagem NÃO SEJA transportado junto com agrotóxicos, combustível e lubrificantes ou qualquer produto que possa ocasionar uma contaminação química ou biológica às embalagens.
- O material de embalagem venha bem protegido em caixas lacradas e que o compartimento dos veículos que transporta a carga esteja bem conservado e limpo.



## CONDIÇÕES DAS EMBALAGENS

As embalagens de agrotóxicos (lata, vidro, sacos, etc) e também dos fertilizantes não devem estar:

- Enferrujadas ou amassadas;
- Trincadas e/ou com vazamento nas tampas;
- Rasgadas, úmidas;
- Sem rótulos.



**EM QUALQUER UMA DESTAS SITUAÇÕES O PRODUTO DEVERÁ SER DEVOLVIDO AO FORNECEDOR.**



## ROTULAGEM

É preciso observar bem os rótulos dos produtos que estão sendo comprados. O rótulo deve conter:

- Registro no órgão fiscalizador competente;
- Prazo de validade estabelecido pelo fabricante, pelo qual tem total responsabilidade;
- Registro para a cultura a que se destina, no caso de agrotóxicos;
- Lote de fabricação.

### LEMBRE-SE:

**APÓS A ABERTURA DAS EMBALAGENS ORIGINAIS, PERDE-SE O PRAZO DE VALIDADE INFORMADO PELO FABRICANTE E DEVEM SER SEGUIDAS AS INSTRUÇÕES DO RÓTULO PARA A CONSERVAÇÃO CORRETA.**

## ARMAZENAMENTO

A disposição das matérias-primas deve obedecer uma ordem que tenha como referência a data de fabricação. Os produtos que apresentem datas de fabricação mais antigas são posicionados de forma a serem usados em primeiro lugar.

São regras IMPORTANTES no armazenamento dos insumos:

- **PVPS** (primeiro que vence, primeiro que sai);
- Todas as matérias-primas devem estar identificadas e protegidas contra contaminações;
- Os materiais de embalagem ou quaisquer materiais que entrarão em contato com o produto agrícola não devem ficar armazenados junto a produtos de limpeza e higiene, agrotóxicos e fertilizantes, lubrificantes e combustíveis os quais devem ter depósitos exclusivos.
- Os fertilizantes químicos, orgânicos ou organominerais e corretivos devem ser estocados de forma adequada, cobertos, em locais limpos e secos.



# ATENDIMENTO À LEGISLAÇÃO

Existem legislações trabalhistas, ambientais e agrícolas em vigor que precisam ser cumpridas pelos produtores rurais.

É recomendável que a seleção do local e do tipo de cultura explorada seja baseada em um estudo prévio de impacto potencial da atividade agrícola no meio ambiente e que haja um plano de gestão ambiental apoiado no mapa ou croqui detalhado da unidade de produção.

Os documentos e registros relativos às legislações fazem parte da lista de verificação da unidade de produção. Por exemplo:

- Averbação da reserva legal;
- Matas ciliares e áreas de preservação permanente;
- Ato declaratório ambiental;
- Outorga do uso da água;
- Cadastro de imóveis rurais;
- Nota fiscal e impostos;
- Requisitos trabalhistas e previdenciários;
- Saúde e segurança do trabalhador e trabalhadora rural.



A PUBLICAÇÃO "A CASA EM ORDEM" PUBLICADO PELO SINDICATO RURAL, A FEDERAÇÃO DA AGRICULTURA DO ESTADO DO PARANÁ E O SENAR-PR AUXILIA OS PROPRIETÁRIOS RURAIS NO CUMPRIMENTO DA LEGISLAÇÃO.

# ASSISTÊNCIA TÉCNICA



É recomendável que produtores e produtoras rurais busquem a assistência de um técnico para garantir melhor qualidade nos seus produtos. É preciso também lembrar que o uso de agrotóxico só deve ser feito mediante o receituário agrônomo estabelecido por técnico qualificado.

ALGUNS CONHECIMENTOS ESPECIALIZADOS SÃO NECESSÁRIOS PARA RESOLVER PROBLEMAS LIGADOS À QUALIDADE E SEGURANÇA. ASSIM, É MELHOR TER A INDICAÇÃO DE QUEM PODE SUGERIR SOLUÇÕES.

# ORGANIZAÇÃO DOS PRODUTORES

É importante que produtores e a produtoras rurais façam parte de uma organização, tais como cooperativas e associações. Com isto, terá mais facilidade na aquisição de insumos, no planejamento da produção e na comercialização de seus produtos. Também será mais fácil discutir e procurar soluções para os problemas comuns.



# VAMOS APLICAR O QUE APRENDEMOS

## DESENHE O CROQUI DA SUA UNIDADE DE PRODUÇÃO.

Você pode usar figuras simples para o desenho do croqui. Por exemplo:

○○○ = fruteiras

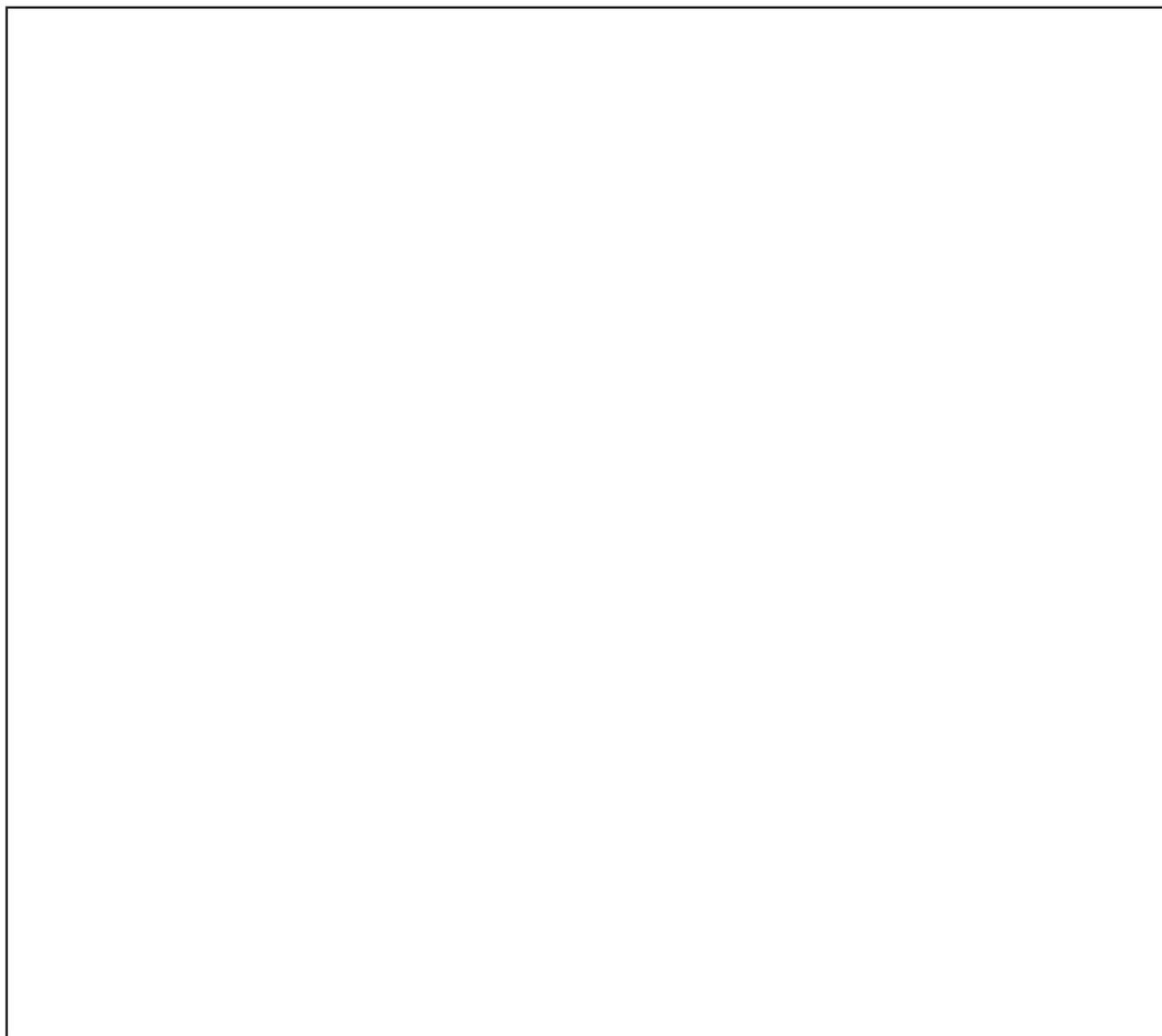
■ = casa, galpões, paiol

✓✓✓ = lavouras

✓\*✓ = horta

▲ = árvores

⊙ = poço d'água



**DESCREVA A SUA EQUIPE DE SEGURANÇA:**


**IDENTIFIQUE O LOCAL PARA ARQUIVAR OS REGISTROS DA SEGURANÇA NA SUA UNIDADE DE PRODUÇÃO:**

## NAS QUESTÕES ABAIXO MARQUE A RESPOSTA CERTA:

1- Devemos aplicar as Boas Práticas Agrícolas para:

- a- evitar acidentes de trabalho;
- b- melhorar o relacionamento entre as pessoas;
- c- produzir alimento de qualidade e seguro para a saúde das pessoas.

2- Os Pontos de Controle na produção primária de alimentos são monitorizados para:

- a- obtenção de alimentos saborosos;
- b- evitar os perigos que podem afetar a saúde das pessoas;
- c- obtenção de alimentos com boa aparência.

3- Havendo falha no processo, por exemplo, cloro na água de lavagem das verduras, a correção da falha deve ser feita:

- a- ao final do dia;
- b- imediatamente;
- c- antes de iniciar o turno seguinte.

4- São instrumentos de monitorização dos Pontos de Controle:

- a- termômetro e relógio;
- b- análise do solo e monitorização;
- c- análise microbiológica e registro.

5- Com relação aos registros de controles e ações corretivas, podemos dizer que:

- a- devem ser mensais;
- b- não são necessários;
- c- devem ser feitos na frequência estabelecida.

6- Na produção de alimentos seguros, o controle deve ser aplicado:

- a- em qualquer etapa;
- b- apenas na higiene dos funcionários;
- c- nos Pontos de Controle.

7- As principais atribuições do monitor é:

- a- fazer higienização de utensílios e equipamentos;
- b- monitorizar, fazer as ações corretivas se necessárias e registrar no caderno de campo ou planilha;
- c- receber e estocar os insumos.

8- A principal atribuição do gerente de segurança é:

- a- produzir alimentos seguro e de qualidade;
- b- controlar pragas nos produtos usados;
- c- evitar roubos e invasões.

9- A ação corretiva serve para:

- a- escolher fornecedor;
- b- melhorar a saúde dos funcionários;
- c- controlar os perigos.

10- Com relação à segurança dos alimentos podemos dizer que:

- a- é um problema do consumidor que deve ferver e cozinhar bem tudo que come;
- b- é uma preocupação apenas para as indústrias de alimentos;
- c- deve ser uma preocupação de todos, de quem produz no campo, de quem transporta ou distribui alimentos, das indústrias, dos restaurantes e também do consumidor.

# HORA DE FAZER A VERIFICAÇÃO DESSAS PRÁTICAS NA SUA UNIDADE DE PRODUÇÃO

## IDENTIFICAÇÃO DO SISTEMA DE PRODUÇÃO

1- A fazenda, sítio, lavoura, pomar ou horta está dividida em glebas?

- SIM
- NÃO
- ÀS VEZES
- NÃO SE APLICA

2- Existe um mapa ou croqui de campo mostrando a localização das glebas?

- SIM
- NÃO
- ÀS VEZES
- NÃO SE APLICA

3- As glebas são numeradas ou identificadas com um nome ou uma cor e é fácil identificar cada gleba quando se percorre a unidade de produção?

- SIM
- NÃO
- ÀS VEZES
- NÃO SE APLICA

4- Há registros das culturas, do manejo adotado e atividades desenvolvidas em cada gleba?

- SIM
- NÃO
- ÀS VEZES
- NÃO SE APLICA

## FORMAÇÃO DA EQUIPE DE SEGURANÇA

1- Existe uma equipe de segurança? ISTO É CRÍTICO.

- SIM
- NÃO
- ÀS VEZES
- NÃO SE APLICA

2- A equipe tem pessoas de todas as áreas da produção?

- SIM
- NÃO
- ÀS VEZES
- NÃO SE APLICA

3- A equipe se reúne para discutir os problemas e encontrar soluções?

- SIM
- NÃO
- ÀS VEZES
- NÃO SE APLICA

4- São feitos registros das reuniões? ISTO É CRÍTICO.

- SIM
- NÃO
- ÀS VEZES
- NÃO SE APLICA

## PROGRAMA DE SEGURANÇA

1- Existe um gerente de segurança para coordenar a implantação das atividades relacionadas com as Boas Práticas Agrícolas e controle dos perigos? ISTO É CRÍTICO.

- SIM
- NÃO
- ÀS VEZES
- NÃO SE APLICA

2- Existe um coordenador, gerente ou responsável pela gestão de sistema de segurança? ISTO É CRÍTICO.

- SIM
- NÃO
- ÀS VEZES
- NÃO SE APLICA

3- A principal função do gerente de segurança está relacionada com a segurança dos alimentos e a saúde das pessoas que comerão estes alimentos? ISTO É CRÍTICO.

- SIM
- NÃO
- ÀS VEZES
- NÃO SE APLICA

4- O programa de segurança dos alimentos considera todas as classes de perigos significativos para as culturas em questão? Físicos, químicos e biológicos? ISTO É CRÍTICO.

- SIM
- NÃO
- ÀS VEZES
- NÃO SE APLICA

5- A gestão de segurança tem programa estabelecido para o controle dos perigos? ISTO É CRÍTICO.

- SIM
- NÃO
- ÀS VEZES
- NÃO SE APLICA

6- O programa estabelecido para a gestão de segurança de Boas Práticas Agrícolas identificou Pontos de Controle que reduzem, eliminam ou controlam os perigos? ISTO É CRÍTICO.

- SIM
- NÃO
- ÀS VEZES
- NÃO SE APLICA

7- A estratégia de controle dos PC cumpre com: Estabelecimento de Limites Críticos; Programa de Monitorização; Estabelecimento de Ações Corretivas; Programa de Verificação? ISTO É CRÍTICO.

- SIM
- NÃO
- ÀS VEZES
- NÃO SE APLICA

8- Nas embaladoras, beneficiadoras ou outras unidades de produção pós-colheita, o programa APPCC para a gestão de segurança identificou os Pontos Críticos de Controle (PCC) que reduzem, eliminam ou controlam os perigos? ISTO É CRÍTICO.

- SIM
- NÃO
- ÀS VEZES
- NÃO SE APLICA

9- A estratégia de controle dos Pontos Críticos de Controle cumpre com: Estabelecimento de Limites Críticos; Programa de Monitorização; Estabelecimento de Ações Corretivas; Programa de Verificação? ISTO É CRÍTICO.

- SIM
- NÃO
- ÀS VEZES
- NÃO SE APLICA

10- As estratégias de controle de PC e PCC estão implantadas e são cumpridas? ISTO É CRÍTICO.

- SIM
- NÃO
- ÀS VEZES
- NÃO SE APLICA

11- Existe um Manual de Boas Práticas Agrícolas para a unidade de produção?

- SIM
- NÃO
- ÀS VEZES
- NÃO SE APLICA

## PROGRAMA DE TREINAMENTO

1- O produtor ou produtora rural tem conhecimento da importância do controle de perigos nas atividades de produção para que o alimento seja seguro para a saúde das pessoas?

- SIM
- NÃO
- ÀS VEZES
- NÃO SE APLICA

2- O produtor ou produtora rural tem capacitação adequada para o controle dos perigos que possam ser introduzidos pelas práticas agrícolas? ISTO É CRÍTICO.

- SIM
- NÃO
- ÀS VEZES
- NÃO SE APLICA

3- Os colaboradores, principalmente os que trabalham nas casa de embalagem ou beneficiadoras, recebem treinamento em Boas Práticas Agrícolas, Higiene e Comportamento Pessoal? ISTO É CRÍTICO.

- SIM
- NÃO
- ÀS VEZES
- NÃO SE APLICA

4- Os colaboradores recebem treinamento e estão capacitados na execução das atividades específicas de pré e pós-colheita, quando necessário? ISTO É CRÍTICO.

- SIM
- NÃO
- ÀS VEZES
- NÃO SE APLICA

5- O treinamento e a capacitação dos colaboradores e principalmente dos manipuladores de alimentos, são efetivos e realizados de acordo com os procedimentos de higiene?

- SIM
- NÃO
- ÀS VEZES
- NÃO SE APLICA

6- Há capacitação em práticas de conservação do solo, água e ambiente?

- SIM
- NÃO
- ÀS VEZES
- NÃO SE APLICA

7- Há capacitação na identificação de fontes de poluição e de resíduos tóxicos nas áreas da propriedade e nas áreas vizinhas? ISTO É CRÍTICO.

- SIM
- NÃO
- ÀS VEZES
- NÃO SE APLICA

8- Os responsáveis e os colaboradores das empacotadoras receberam treinamento e estão capacitados em Boas Práticas de Fabricação e Sistema APPCC? ISTO É CRÍTICO.

- SIM
- NÃO
- ÀS VEZES
- NÃO SE APLICA

9- Existem registros comprovando o treinamento e capacitação dos responsáveis e dos colaboradores das empacotadoras ? ISTO É CRÍTICO.

- SIM
- NÃO
- ÀS VEZES
- NÃO SE APLICA

10- O programa de treinamento prevê capacitação em primeiros socorros e procedimentos em casos de acidentes e emergências?

- SIM
- NÃO
- ÀS VEZES
- NÃO SE APLICA

11- Há capacitação técnica nos procedimentos, em casos de acidentes ou emergências? ISTO É CRÍTICO.

- SIM
- NÃO
- ÀS VEZES
- NÃO SE APLICA

12- Há capacitação em primeiros socorros? ISTO É CRÍTICO.

- SIM
- NÃO
- ÀS VEZES
- NÃO SE APLICA

13- Há capacitação técnica na utilização de EPIs? ISTO É CRÍTICO.

- SIM
- NÃO
- ÀS VEZES
- NÃO SE APLICA

## MANUTENÇÃO DE REGISTROS (DOCUMENTOS)

1- Há registros para os treinamentos dos colaboradores? ISTO É CRÍTICO

- SIM
- NÃO
- ÀS VEZES
- NÃO SE APLICA

2- Os registros estão organizados em pastas, arquivos ou gavetas próprias? ISTO É CRÍTICO

- SIM
- NÃO
- ÀS VEZES
- NÃO SE APLICA

3- São legíveis as anotações nas planilhas ou fichas que comprovam o controle de perigos nas atividades importantes de produção?

- SIM
- NÃO
- ÀS VEZES
- NÃO EXISTEM REGISTROS DE CONTROLE

4- As planilhas ou fichas de comprovam o controle de perigos nas atividades importantes de produção têm a data e o nome da pessoa responsável pela informação?

- SIM
- NÃO
- ÀS VEZES
- NÃO SE APLICA

5- Os registros que comprovam o controle dos perigos são guardados por no mínimo 2 anos? ISTO É CRÍTICO

- SIM
- NÃO
- ÀS VEZES
- NÃO SE APLICA

6- Existem registros que comprovam o controle de perigos nas atividades importantes de produção ou extração, de acordo com um sistema e Programa de Segurança? Perigos Biológicos; Perigos Químicos; Perigos Físicos. ISTO É CRÍTICO

- SIM
- NÃO
- ÀS VEZES
- NÃO SE APLICA

7- Existem registros que demonstrem que todas as atividades de produção e extração cumprem com as Boas Práticas Agrícolas?

- SIM
- NÃO
- ÀS VEZES
- NÃO SE APLICA

8- Existem registros de monitorização do controle dos perigos? ISTO É CRÍTICO

- SIM
- NÃO
- ÀS VEZES
- NÃO SE APLICA

9- Existem registros de ações corretivas? ISTO É CRÍTICO

- SIM
- NÃO
- ÀS VEZES
- NÃO SE APLICA

10- Existem registros dos programas de verificação? ISTO É CRÍTICO

- SIM
- NÃO
- ÀS VEZES
- NÃO SE APLICA

11- Através dos registros, é possível manter a rastreabilidade de um produto até o local do seu cultivo inicial?

- SIM
- NÃO
- ÀS VEZES
- NÃO SE APLICA

12- Registros completos, atualizados e confiáveis das atividades de produção são mantidos arquivados por um período mínimo de 2 (dois) anos?

- SIM
- NÃO
- ÀS VEZES
- NÃO SE APLICA

## CONTROLE DE FORNECEDORES

1- É solicitado certificado de garantia do fornecedor do composto orgânico?

- SIM
- NÃO
- ÀS VEZES
- NÃO SE APLICA

2- Há um esforço para se conhecer os fornecedores?

- SIM
- NÃO
- ÀS VEZES
- NÃO SE APLICA

3- É verificada a procedência dos insumos, a rotulagem e registro no órgão fiscalizador?

- SIM
- NÃO
- ÀS VEZES
- NÃO SE APLICA

4- São verificadas as condições das embalagens e data de validade dos insumos no recebimento?

- SIM
- NÃO
- ÀS VEZES
- NÃO SE APLICA

5- São verificadas as condições do veículo que transporta as matérias-primas, principalmente quando se recebe materiais para embalagem?

- SIM
- NÃO
- ÀS VEZES
- NÃO SE APLICA

6- O armazenamento de agrotóxicos e de material para limpeza e higiene é feito em depósito separado para que não entrem em contato com materiais usados para embalagem ou qualquer outro material que entre em contato com o produto agrícola? ISTO É CRÍTICO.

- SIM
- NÃO
- ÀS VEZES
- NÃO SE APLICA

7- Na aquisição de fertilizantes e corretivos, é verificado se os produtos são registrados e são garantidos quanto ao controle de contaminantes?

- SIM
- NÃO
- ÀS VEZES
- NÃO SE APLICA

## ATENDIMENTO À LEGISLAÇÃO

1- O produtor ou produtora rural tem conhecimento das leis ambientais?

- SIM
- NÃO
- ÀS VEZES
- NÃO SE APLICA

2- O produtor ou produtora rural tem conhecimento da legislação trabalhista, ambiental e agrícola, no que se refere aos aspectos de segurança?

- SIM
- NÃO
- ÀS VEZES
- NÃO SE APLICA

3- O produtor ou produtora rural e seus colaboradores conhecem as práticas de conservação do solo, água e ambiente?

- SIM
- NÃO
- ÀS VEZES
- NÃO SE APLICA

4- Conhecem a legislação relativa aos aspectos de segurança do trabalho?

- SIM
- NÃO
- ÀS VEZES
- NÃO SE APLICA

5- O produtor ou produtora rural sabe identificar as fontes de poluição e de resíduos químicos tóxicos nas sua unidade de produção e na vizinhança? ISTO É CRÍTICO

- SIM
- NÃO
- ÀS VEZES
- NÃO SE APLICA

6- Há obediência à legislação trabalhista, ambiental e agrícola no que se refere aos aspectos de segurança?

- SIM
- NÃO
- ÀS VEZES
- NÃO SE APLICA

## ORGANIZAÇÃO DE PRODUTORES E PRODUTORAS RURAIS

1- O produtor ou produtora rural se associa com vizinhos em cooperativas, associações ou outras formas de organização para procurar soluções para os problemas comuns?

- SIM
- NÃO
- ÀS VEZES
- NÃO SE APLICA

## ASSISTÊNCIA TÉCNICA

1- O produtor ou produtora rural busca assistência técnica ou assessoria especializada para garantir a segurança da sua produção de alimentos?

- SIM
- NÃO
- ÀS VEZES
- NÃO SE APLICA

# BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

CAC/RCP General Principles of Food Hygiene, Codex Alimentarius Commission. RCP 1. Disponível em: [http://www.codexalimentarius.net/web/standard\\_list.asp](http://www.codexalimentarius.net/web/standard_list.asp). Acesso em: 11 de julho de 2004

COAG/FAO. FAO's Strategy for a Food Chain Approach to Food Safety and Quality: /A framework document for the development of future strategic direction. /2003. Disponível em: <http://www.fao.org/DOCREP/MEETING/006/Y8350e.htm>. Acesso em: 11 de maio de 2004.

Codex Alimentarius: Code of Hygiene Practices for Fresh Fruits and Vegetables. Alinorm A3/13 Draft at step 8, 2001

Elementos de apoio para o Sistema APPCC. 2 ed. Brasília: CNI/SENAI, Série Qualidade e Segurança Alimentar. Projeto APPCC Indústria. Convênio CNI/SENAI/SEBRAE. 2000. 360 p.

Elementos de Apoio para as Boas Práticas Agrícolas e o Sistema APPCC. Brasília: CampoPAS. Série Qualidade e Segurança dos Alimentos. Convênio CNI/SENAI/SEBRAE/EMBRAPA, 2004. 200 p.

EUREP. General regulations - fruit & vegetables. versão 2.1. 2004. 31 p. Disponível em: [http://www.eurep.org/documents/webdocs/EUREPGAP\\_GR\\_FP\\_V2-1Jan04.pdf](http://www.eurep.org/documents/webdocs/EUREPGAP_GR_FP_V2-1Jan04.pdf). Acesso em: 11 maio 2004.

FDA/USDA/CFSAN. Guia para minimização de riscos microbianos em produtos hortifrutícolas frescos. US Department of Health and Human Services Food and Drug Administration-FDA, 40 p. 1998. Disponível em: [www.fda.gov](http://www.fda.gov) <http://www.fda.gov/>. Acesso em: 11 maio 2004.

Guia de verificação de sistemas de segurança na produção agrícola Brasília: Campo PAS. Série Qualidade e Segurança dos Alimentos. Convênio CNI/SENAI/SEBRAE/EMBRAPA. 2004. 61 p.

Manual de Boas Práticas Agrícolas e Sistema APPCC. Brasília: Campo PAS. Série Qualidade e Segurança dos Alimentos. Convênio CNI/SENAI/SEBRAE/EMBRAPA. 2004. 100 p.





## **CRÉDITOS**

### **COMITÊ GESTOR NACIONAL DO PAS**

Antônio Carlos Dias – SENAI/DN  
Daniel Kluppel Carrara – SENAR  
Fernando Viga Magalhães – ANVISA/MS  
Maria Lúcia Telles S. Farias – SENAI/RJ  
Maria Regina Diniz de Oliveira – SEBRAE/NA  
Paulo Alvim – SEBRAE/NA  
Paulo Bruno – SENAC/DN  
Paschoal Guimarães Robbs – CTN/PAS  
Raul Osório Rosinha – Embrapa/SNT  
Vladimir Farsetti Favalli – ANVISA/MS  
Walkyria Porto Duro – SESI/DN  
William Dimas Bezerra da Silveira – SESC/DN

### **COMITÊ TÉCNICO PAS CAMPO**

#### **Coordenação Geral:**

Paschoal Guimarães Robbs – CTN/PAS  
Raul Osório Rosinha – Embrapa/SNT

#### **Equipe:**

Antonio Tavares da Silva – UFRRJ/CTN/PAS  
Carlos Alberto Leão – CTN/PAS  
Maria Regina Diniz de Oliveira – SEBRAE/NA  
Paulo Alvim – SEBRAE/NA

### **TÉCNICOS RESPONSÁVEIS**

Maria Cristina Prata Neves – Embrapa Agrobiologia  
Paschoal Guimarães Robbs – CTN/PAS

### **EDITORES TÉCNICOS**

Antonio Tavares da Silva – UFRRJ/CTN/PAS  
Dilma Scalla Gelli – ADOLFO LUTZ/PAS  
Mauro Faber Freitas Leitão – FEA/UNICAMP/PAS  
Maria Cristina Prata Neves – Embrapa Agrobiologia  
Paschoal Guimarães Robbs – CTN/PAS

### **COLABORADORES**

Fabrinni Monteiro dos Santos – PAS  
Francismere Viga Magalhães – PAS  
Paulo Henrique Simões – PAS

### **EDITORAÇÃO E PROJETO GRÁFICO**

CV Design

### **CONVÊNIO PAS CAMPO**

CNI/SENAI/SEBRAE/Embrapa

