



Produção Integrada de Hortaliças no Brasil

Marcus Vinícius Martins
M.Sc. em Agronomia
Fiscal Federal Agropecuário



Missão do MAPA:

Promover o desenvolvimento sustentável e a competitividade do agronegócio em benefício da sociedade brasileira.



Figura nº 1. Fonte: Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento- MAPA

Produção Integrada: Cadeia Produtiva com Foco no Consumidor



- Gripe Suína
- Bem-Estar
- Ciência
- Dieta e Boa Forma
- Gravidez e Bebês
- Meio Ambiente
- Saúde de A a Z
- Sexualidade
- Blogs
- Calculadoras
- Fotos
- Grupos de Discussão
- Infográficos
- Últimas Notícias
- Vídeos

- BLOGS**
- Blog Boa Saúde
 - Blog da Dra. Jane Corona
 - Blog da Rosely Sayão
 - Blog do Dr. Alexandre Faisal
 - Blog do Dr. Jairo Bouer
 - Blog do Yogue
 - Blog Quero Ser Mãe

Notícias Vídeos Web

Onde estou? UOL Ciência e Saúde > Notícias

MUDAR TAMANHO DA LETRA IMPRIMIR ENVIAR POR EMAIL COMUNICAR ERRO

07/04/2010 - 11h45

Pesquisa revela que consumo de frutas e hortaliças aumentou no país, mas ainda é baixo

Paula Laboissière
Repórter da Agência Brasil
Em Brasília



Pesquisa divulgada hoje (7) pelo Ministério da Saúde indica que os brasileiros estão consumindo mais frutas e hortaliças. Em 2009, 30,4% da população com mais de 18 anos optaram por esses alimentos cinco ou mais vezes por semana. Entretanto, apenas 18,9% consumiram as cinco porções diárias recomendadas pela Organização Mundial da Saúde (OMS).

O levantamento alerta também para o aumento do consumo de alimentos com alto teor de gordura e de açúcar. Em 2009, 33% dos adultos comem carnes com excesso de gordura. Refrigerantes e sucos artificiais, de acordo com a pesquisa, também tinham destaque na dieta dos brasileiros – 76% dos adultos beberam esses

Shopping UOL
Compare preços

TV LCD 32

HBuster a partir de R\$ 1.279. Confira ofertas!

Cobertor

Casal a partir de R\$ 49. Aproveite!

Anuncie no Shopping UOL

UOL LINKS PATROCINADOS

Redux-San - Site Oficial
O sucesso da TV agora na internet. Emagreça com um clique
www.reduxsan.com.br

Quer Emagrecer Dormindo?
Perca de 4kg a 12kg por mês. Garantido, confira online
www.emagrecerdormindo-brasil.com

Kit Abdomil

Exemplo de Foco no Consumidor e Agregação de Valor





2008 3 14

MAIS DE 220 MIL ANÚNCIOS DE EMPREGO

▶ Digite o cargo desejado **BUSCAR**

VÍDEOS, FOTOS, MÚSICAS!

PUBLICIDADE

UOL ASSINE 0800 703 3000 BATE-PAPO E-MAIL SAC Voip E-Mail grátis Shopping **ÍNDICE PRINCIPAL**

UOL **Ciência e Saúde** UOL BUSCA Web Notícias Imagens Vídeo Preços **BUSCAR**

- Ambiente
- Beleza e Boa Forma
- Bem-Estar
- Cérebro e Psique
- Ciência
- Crianças e Adolescentes
- Dengue
- Dieta
- Gravidez e Bebês
- Grupos de Discussão
- Homem
- Medicina
- Mulher
- Odontologia
- Remédios
- Últimas Notícias**
- Vídeos
- SITES RELACIONADOS**
- CIÊNCIA**
- Ciência Hoje Online das Crianças
- Ciência Hoje Online
- Folha Online

23/04/2008 - 12h50

Tomate, alface e morango são os produtos mais contaminados por agrotóxicos

Da Redação*

Uma análise realizada pela Anvisa (Agência Nacional de Vigilância Sanitária) em parceria com as secretarias estaduais de saúde indica que o tomate, o morango e a alface são os alimentos com maior índice de resíduos de agrotóxicos.

De nove produtos avaliados (alface, batata, morango, tomate, maçã, banana, mamão, cenoura e laranja), o índice de amostras colhidas em 2007 e consideradas insatisfatórias ficou em 17,28%.

Os dois problemas detectados na análise das amostras foram teores de resíduos acima do permitido e o uso de agrotóxicos não autorizados para essas culturas.

Os dados são do Programa de Análise de Resíduos de Agrotóxicos em Alimentos (Para), coordenado pela Anvisa. As amostras foram recolhidas em pontos de venda pelas vigilâncias sanitárias de estados e municípios.

Tomate

O caso que mais chamou a

RESULTADO DA ANÁLISE
Fonte: Anvisa

Cultura	Total de amostras	Amostras insatisfatórias
Alface	135	40,0%
Batata	147	1,3%
Morango	94	43,6%
Tomate	123	44,7%
Maçã	138	2,9%

ÚLTIMAS NOTÍCIAS

- 09/05/2008
- Entrevista: Como ser um atleta vencedor e como vencer na vida a partir do esporte
- Estudo abala o mito da consciência ambiental alemã
- Cientistas argentinos desenvolvem hambúrguer saudável
- Ginseng poderia aliviar sintomas de esquizofrenia, diz estudo
- Estudo destaca gordura saturada como vilã no câncer de próstata

REVISTAS

- Ciência
- Diviania
- Ciência Hoje Online
- Ciência Hoje Online
- Scientific American Brasil

SHOPPINGUOL

Sex and the City
Diversas temporadas em DVD pelo menor preço. Confira!

Perfume 212
Sexy. É imperdível! Ache aqui a partir de R\$ 99,90.

Tênis Nike
Encontre diversos modelos pelo menor preço. Confira!

Anuncie no Shopping UOL

UOL LINKS PATROCINADOS

Escova Marroquina Nouar
Aprovada pela Anvisa. Escova Inteligente Nouar
www.nouarmg.com.br

Seu Bebê Vai Nascer?
Você precisa de um carro! A Porto oferece Financiamento Direto, veja
www.PortoSeguro.com.br

Como Está Sua Ótica?
Consulte pendências, restrições, protestos por CPF/CNPJ. Conheça!
www.CCFacil.com.br

Ginástica Pilates Metacorpus
Aprenda a técnica Joseph Pilates. Cursos em todas as cidades: mala direta: RevistaGloboRural@revistagloborural.com.br

Clinica Dr. Syuichi em SP
Impotência sexual, prótese

Diviania

Esta é uma confirmação de recebimento do email que você enviou para "Adilson"

Anvisa: pimentão lidera lista de maior índice de agrotóxico

15/04/2009 - 13:35 - Agência Estado



Comentar | Imprimir | Enviar | Corrigir | IG Celular | RSS | Fale Conosco

Brasília, 15 - O pimentão foi o alimento que apresentou o maior índice de agrotóxico entre os produtos analisados em 2008 pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa). Mais de 64% das amostras analisadas apresentaram problemas.

Depois dele, aparecem com maior índice de agrotóxicos o morango, a uva e a cenoura. Além de resíduos de agrotóxico acima do permitido, foi identificado também o uso não autorizado para determinadas culturas.

Foram analisadas 1.773 amostras em 17 alimentos monitorados. São eles: alface, batata, morango, tomate, maçã, banana, limão, cenoura, laranja, abacaxi, arroz, cebola, feijão, manga, pimentão, repolho e uva. Nesses 15,29% apresentaram condições insatisfatórias de consumo.

A cultura do tomate foi a que mais reduziu a quantidade de agrotóxico. Em 2007, 44,72% apresentaram resíduos de agrotóxico acima do permitido. Em 2008 caiu para 18,27%. O arroz e o feijão que pela primeira vez entraram na análise da Anvisa, tiveram índice de irregularidade de 3,68% e 2,92%, respectivamente. Juntamente com a banana, a manga, a batata, a cebola e a maçã foram os alimentos que apresentaram menor teor de agrotóxico.

Segundo a Anvisa o que chama a atenção é o uso de agrotóxicos não permitidos em todas as amostras. São ingredientes banidos em quase todo o mundo, como acefato, metamidofós e endossulfam. Eles foram encontrados nas culturas de abacaxi, alface, arroz, batata, cebola, cenoura, laranja, morango, pimentão, repolho, tomate e uva.

A Anvisa recomenda o consumo desses alimentos em locais de origem conhecida e lembra que o procedimento de lavagem e de retiradas das cascas e de folhas externas de verduras ajudam a reduzir os resíduos. A Anvisa tem acionado, também, responsáveis nas áreas de agricultura e do meio ambiente para orientar os produtores que estão excedendo no uso de agrotóxicos.

Shopping As melhores ofertas, nas melhores lojas.

PUBLICIDADE

Links Patrocinados

Quer conhecer o Jalapão?

Um Paraíso no Coração do Brasil Planeje sua Viagem Agora!
www.jalapao.com

TEMPO

SP	RJ
MIN	MIN
MAX	MAX
14°C - 28°C	16°C - 31°C

Confira outras regiões



José Paulo Kupfer
Banco do Brasil não pode ser o mais rentável



Luís Nassif On Line
O cooperativismo de crédito



Blog do ET
Lula define formas de compensar municípios



André Perfeito
Produção industrial nos EUA continua fraca



Observatório
Dogmas contrariados com mudança no BB

GLOSSÁRIO

Conheça os termos mais usados na economia:

A	B	C	D	E	F	G
H	I	J	K	L	M	N
O	P	Q	R	S	T	U

PRODUÇÃO INTEGRADA

- FOCO NA GESTÃO DA PROPRIEDADE
- GARANTIA DE ALIMENTO SEGURO
- PRODUÇÃO SUSTENTÁVEL
- AGREGAÇÃO DE VALOR
- ORGANIZAÇÃO DA BASE PRODUTIVA
- RASTREABILIDADE
- RACIONALIZAÇÃO DE INSUMOS
- CERTIFICAÇÃO



PRODUÇÃO INTEGRADA

É um sistema de produção baseado na **SUSTENTABILIDADE**, aplicação de recursos naturais e regulação de mecanismos para a substituição de insumos poluentes, utilizando instrumentos adequados de **MONITORAMENTO** dos procedimentos e a **RASTREABILIDADE** de todo o processo, tornando-o economicamente viável, ambientalmente correto e socialmente justo.



MONITORAMENTO DE PRAGAS ATRAVÉS DE BANDEJAS

PI DE BATATA EM MINAS GERAIS



RASTREABILIDADE

É a identificação, acompanhamento e registro de todas as fases operacionais do processo produtivo, desde a fonte da produção até a sua comercialização

Produção Integrada



Avaliação da qualidade das conservas rastreadas

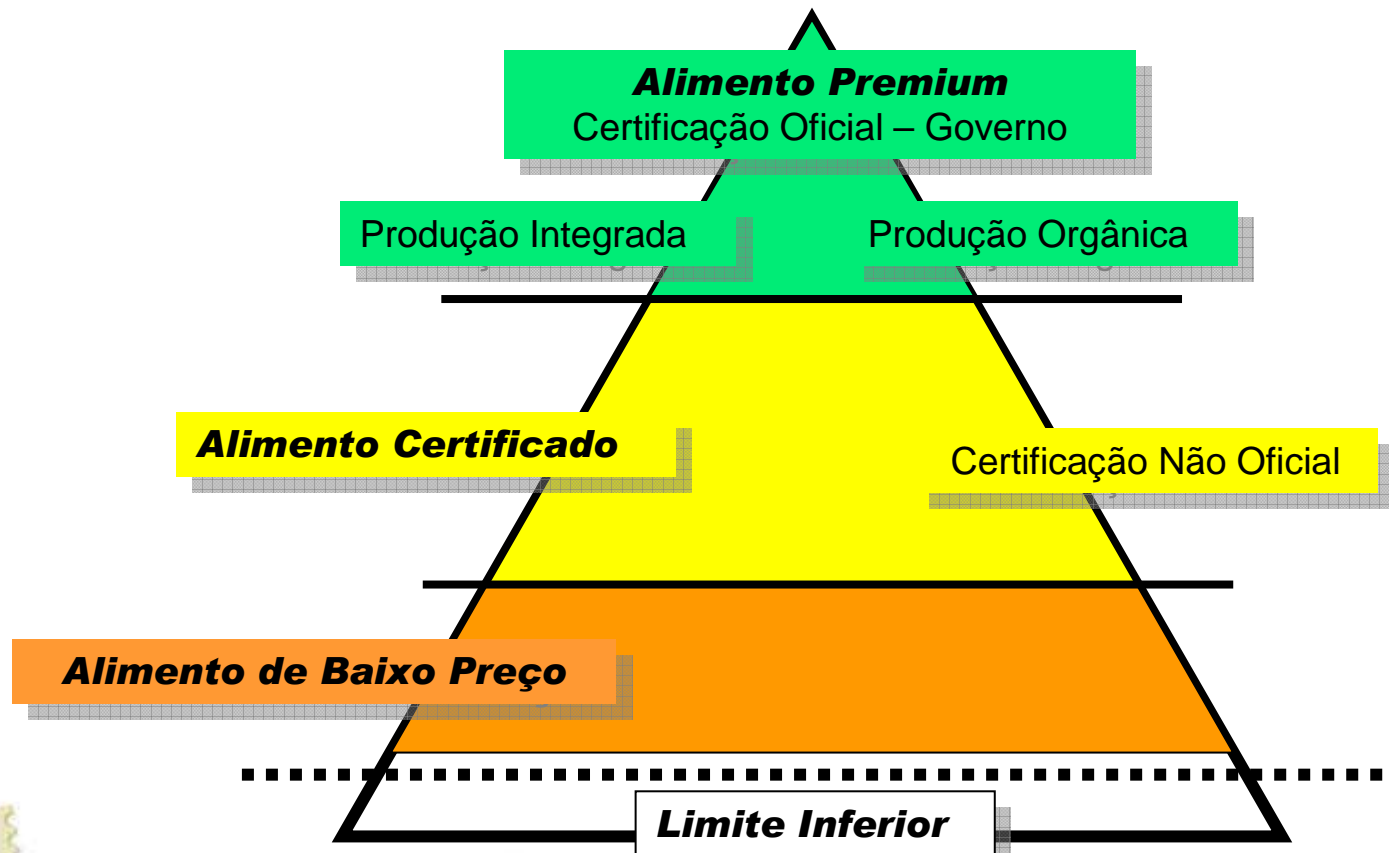


Produção Convencional

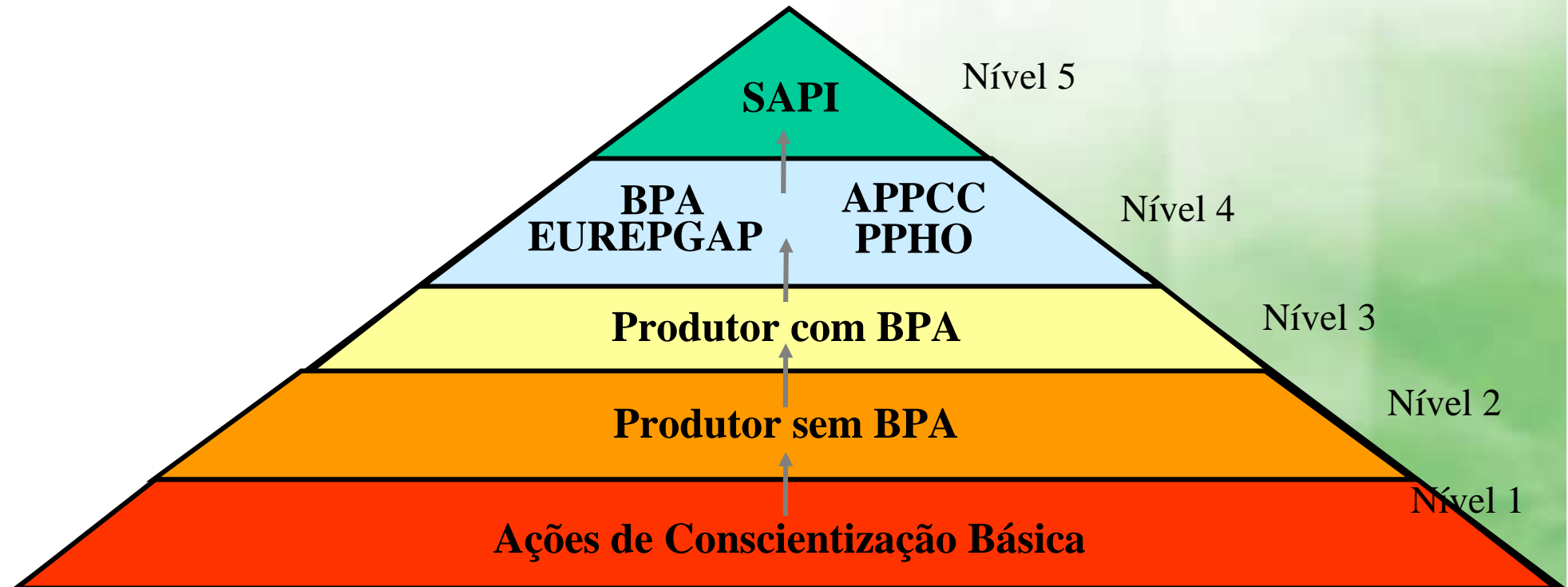
Indicadores	Convencional	Integrada	Orgânica
Manejo do Solo	Intenso	Mínimo	Mínimo
Uso de agroquímicos	Pouco controle	Restrito	Proibido
Pós-colheita	Usa químico	Não usa químico ou uso restrito	Não usa químico
Fertilização	Pouco controle	Sob controle, com análise	Uso de fertilizante naturais
Controle de doenças e pragas	Calendário	Monitoramento e nível de controle	Uso de produtos naturais o equilíbrio
Segurança para o aplicador	Pouco controle	Recomendado	Recomendado
Agrotóxicos que possam contaminar a água	Pouco controle	Proibidos	Proibidos
Agrotóxicos muito tóxicos aos inimigos naturais	Pouco controle	Proibidos	Proibidos
Legislação	Não dispõe	PIF Brasil	MAPA
Recursos Naturais	Uso inapropriado	Uso apropriado	Uso apropriado



Pirâmide da Qualidade de Alimentos OILB



Patamares para a Inovação e Competitividade na Agropecuária Brasileira



Legenda:

SAPI – Sistema Agropecuário de Produção Integrada

EUREP – GAP - Protocolo Europeu de Boas Práticas Agropecuárias

APPCC – Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle

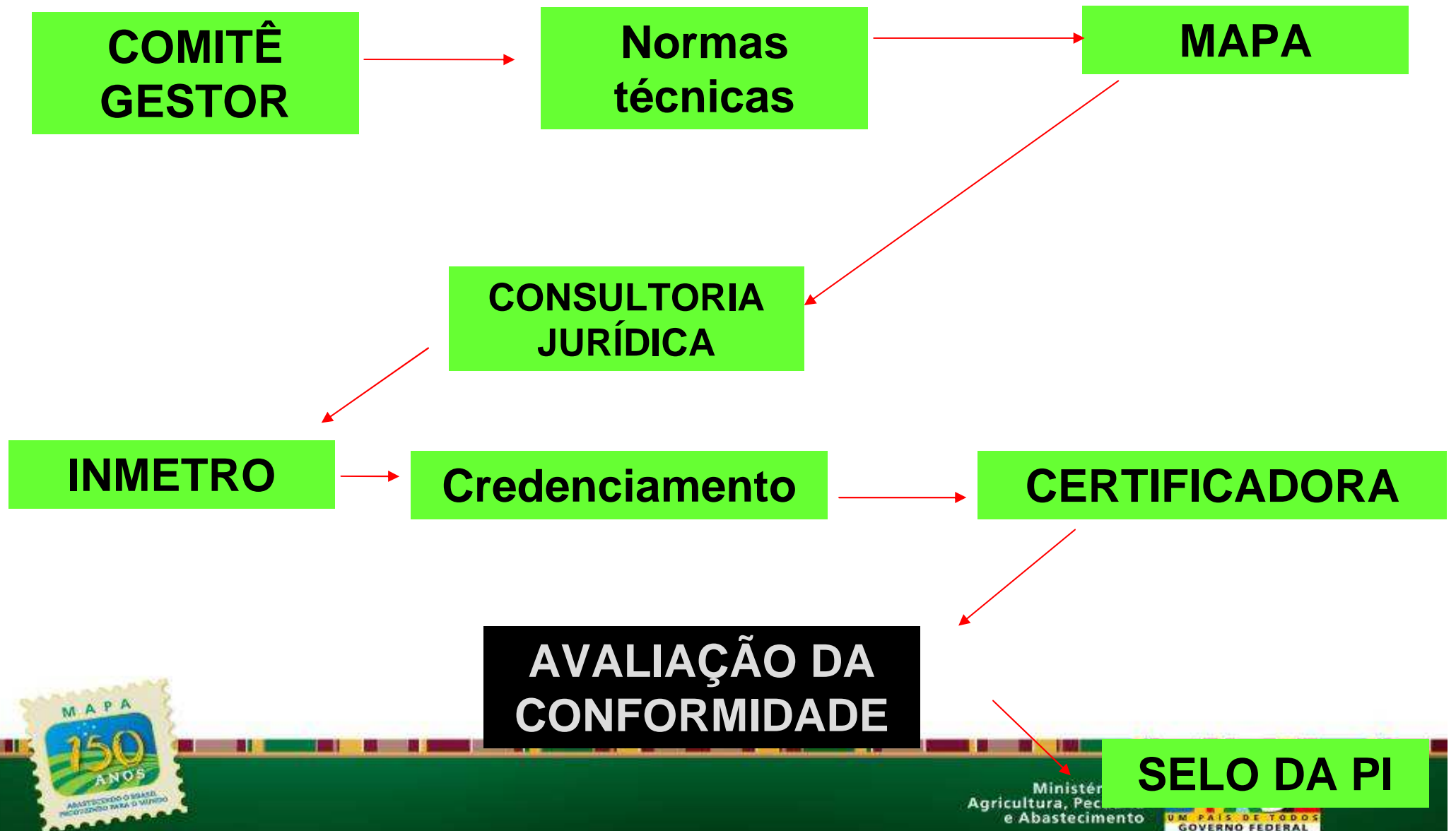
PPHO – Procedimentos Padrões de Higiene Operacional

BPA – Boas Práticas Agropecuárias

Fonte: Senai / Sebrae e Embrapa

Adaptado por JRA/ARK/FJC - MAPA

PRODUÇÃO INTEGRADA





OAC

Ministério da
Agricultura, Pecuária
e Abastecimento

PI Brasil

Produção Integrada



Ministério da
Agricultura, Pecuária
e Abastecimento



Salva Terra

Certificação de frutas PIF e EUREPGAP

VALE DO SÃO FRANCISCO

Projeto de Irrig. Sem. Nilo Coelho

Área Irrigável do Projeto: 17.894 ha

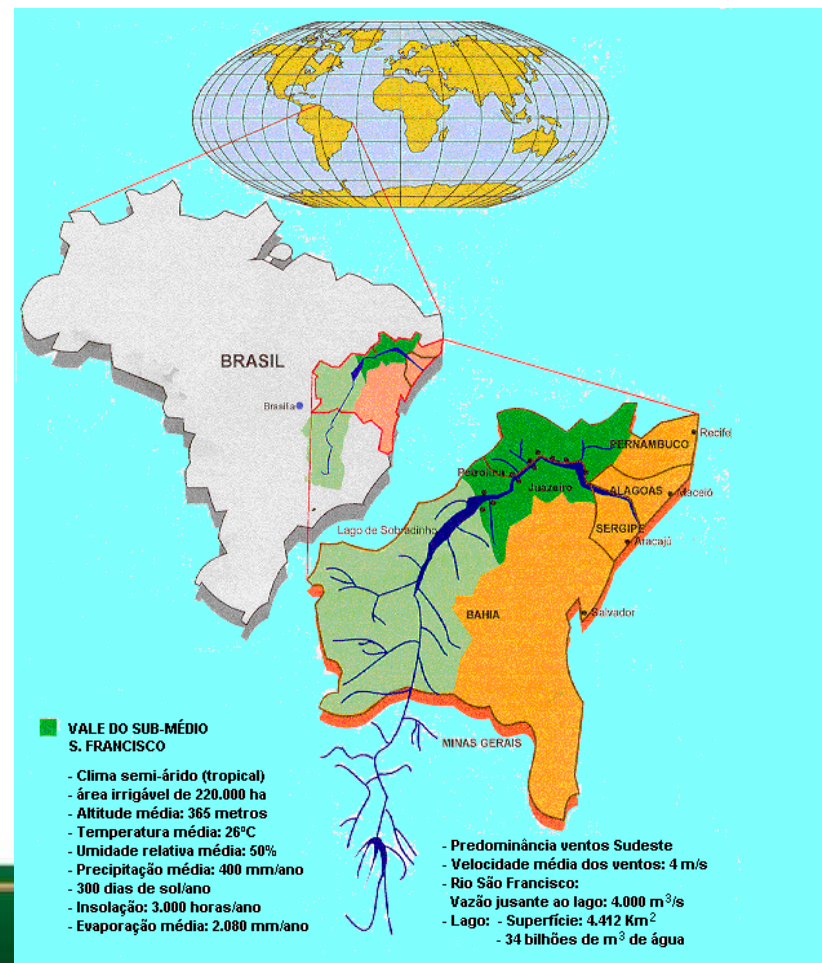
Lote Agrícola Salva Terra

Lote nº 1236 – Núcleo 08

Petrolina – Pe 56.300-000

Uva Itália / Brasil / Festival

Área de Cultivo: 6,63 ha



Salva Terra

Certificação de frutas PIF e EUREPGAP



Fonte: Marcelo de Almeida Giesta

Salva Terra

Certificação de frutas PIF e EUREPGAP

Conformidade



**CUIDADO
AGROTÓXICOS
ENTRADA RESTRITA
USE EQUIPAMENTO DE
PROTEÇÃO**

Não Conformidade



Fonte: Marcelo de Almeida Giesta

Salva Terra

Certificação de frutas PIF e EUREPGAP

Vantagens

- Instalações econômicas
 - Utilizando a criatividade podemos baratear o processo de certificação.



HORTALIÇAS

- Produto com 80% da produção voltada para o mercado nacional

(estratégico para a PI difundir-se junto aos consumidores: supermercados, feiras)

- Produto de grande influência sobre o consumidor

(ex: mídia, preço, valor nutricional e medicinal).



PI: MELHORIA NA GESTÃO DA PRODUÇÃO



PI: MELHORIA NA GESTÃO DO PROCESSAMENTO



CULTURAS E PROJETOS

- **Batata em MG (finalizado)**
- **Tomate Industrial em GO (finalizado)**
- **Tomate de Mesa no ES (finalizado)**
- **Tomate de Mesa em SC (em andamento)**
- **Hortaliças Folhosas no DF (em andamento)**

A PALAVRA DO CAMPO

GLOBORURAL

www.globorural.globo.com



EDITORA
GLOBO

GUAJÁS

A HISTÓRIA DE UM
POVO NÔMADE
QUE, ATÉ
RECENTEMENTE,
NEM SABIA
FAZER FOGO

A ESTRELA SOBE

Em alta no
mercado
internacional,
o milho avança
sobre outras
lavouras



Batatas viram

OURO

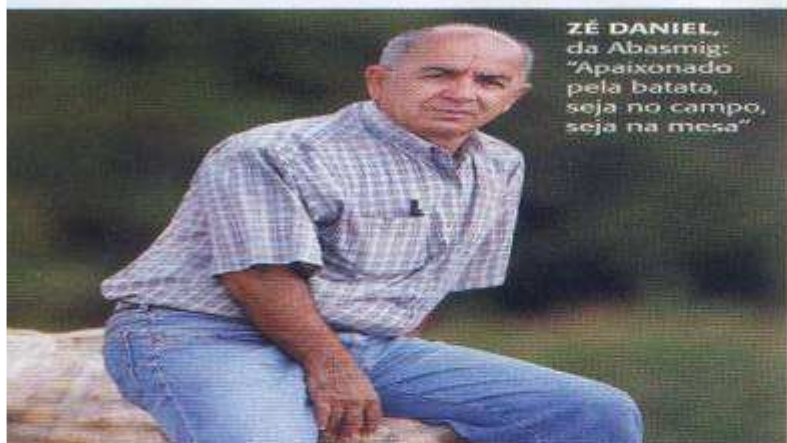
Alimento estratégico, consumido em
todo o mundo, elas agora podem
ser produzidas de forma integrada,
aumentando o lucro do agricultor



ISSN 0100-1178
01001178
04712007-637000V
Abril 2008 | R\$ 8,90 | Nº 270

Habitualdo

A COMPRAR BATATA PELA APARÊNCIA, O BRASILEIRO PODERÁ **ESCOLHER** SEGUNDO FINALIDADES CULINÁRIAS ESPECÍFICAS, OU SEJA, VARIEDADES PRÓPRIAS PARA FRITAR, ASSAR OU **COZINHAR**



ZÉ DANIEL,
da Abasmig:
"Apaixonado
pela batata,
seja no campo,
seja na mesa"

O ideal é que chegasse a 38 reais, pelo menos". Para diminuir a insegurança dos produtores, o CIB desenvolve metodologia de previsão e acompanhamento das safras em Minas Gerais. "A previsão vai auxiliar os produtores nas decisões, porque ele terá acesso a todas as informações referentes ao setor como intenção de plantio, volume de insumos negociados e por aí vai", esclarece Luiz Gonzaga.

O CIB nasceu em 2006 de uma parceria entre a Seapa – Secretaria de Estado da Agricultura, Pecuária e Abastecimento e o CIM, da Ufla. Nesse mesmo ano, uma equipe de pesquisadores, coordenados por Nádia Carvalho, criou um projeto de caracterização dos principais municípios produtores nas regiões do sul de Minas, Alto Paranaíba e Triângulo Mineiro. Questionários respondidos por técnicos da Emater/MG - Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural de Minas Gerais, reuniram informações sobre plantio, mão-de-obra, escoamento e destino da produção, além de maquinário utilizado, sistema de irrigação, insumos, variedades plantadas e for-

mas de gestão. "Essas informações nos permitem levantar as potencialidades desses municípios e a partir daí fazer um planejamento para dar suporte ao setor", explica Nádia.

A área plantada em Minas se estende por 90 municípios e metade da produção do estado está concentrada em apenas dez deles. Agregando tecnologia à produção, um pequeno grupo responde por 32% da safra brasileira. Segundo o IBGE, destacam-se nesse cenário os municípios mineiros de Sacramento, Perdizes e Santa Juliana, na região do Alto Paranaíba, Ipuiuna, no sul, e Uberaba, no Triângulo Mineiro. Como se vê, não faltará trabalho para o CIB no que se refere à organização do setor.

Saltando do campo à mesa, a Seapa trabalha para banir do cardápio do brasileiro as batatas fritas encharcadas de óleo. Para conseguir tal proeza estabeleceu um acordo de Cooperação Técnica Brasil/França para disseminação do plantio de novas variedades de batata. O brasileiro, que segundo Zé Daniel tem "o hábito de comprar batata pela cara", vai poder escolher, como acontece na Europa, batatas cultivadas



Dicas

A batata deve ser conservada em lugar escuro para evitar o esverdeamento e a brotação. A parte verde e os brotos contêm uma substância tóxica chamada solanina.

Na hora da compra prefira a batata não lavada. Ela se conserva por mais tempo.

Batatas e cebolas não devem ser armazenadas juntas. Os ácidos das cebolas estimulam a decomposição das batatas e vice-versa.

BARRACÃO com parte da produção recém-chegada, em processo de lavagem



Tomate Indústria em GO (finalizado)

- Desde 2005
- 5 municípios em **GO**
(Itaberaí, Morrinhos, Silvânia, Goianésia)
- Produtores: 4; Empresa: 3
- Área plantada: 156 ha
- Capacitação e cursos: 03
(120 pessoas)
- Eventos: 45 (250 pessoas)
- Projeto de Transferência e Difusão apresentado ao Mapa



Tomate de Mesa – SC (em execução)

- Início: final de 2007
- Região de Caçador – SC
- coordenação a cargo da EPAGRI
- NTE elaborada
- Projeto de Transferência e Difusão apresentado ao Mapa



**IX Dia de Campo do
TOMATE
Região de Caçador**

**Local: Epagri
Estação Experimental de Caçador**

Data: 08 de Fevereiro de 2006.

**Contato: (48) 3561-2000
tomate@epagri.rct-sc.br**

 GOVERNO DO ESTADO DE SANTA CATARINA
SECRETARIA DE ESTADO DA AGRICULTURA
E DESENVOLVIMENTO RURAL
SECRETARIA DE ESTADO DO DESENVOLVIMENTO
REGIONAL DE CAÇADOR
EMPRESA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA E
EXTENSÃO RURAL DE SANTA CATARINA S.A.

 SANTA CATARINA

Produção Integrada de Tomate de Mesa em Caçador-SC:
Mini-Estação Agrometeorológica para monitorar o clima e
prever Requeima, Pinta Preta e Mancha Bacteriana



Capacitação de Produtores



Hortalças Folhosas no DF (em execução)

- **Início em 2010**
- **Coordenação da Embrapa Hortaliças (CNPQ)**
- **Cursos de Capacitação em APPCC**



HORTALIÇAS FOLHOSAS MOGI DAS CRUZES - SP









IBIÚNA-SP





CONVITE

Ao Senhor

O Secretário de Desenvolvimento Agropecuário e Cooperativismo, Dr. Márcio Portocarrero, convida Vossa Senhoria para o **I Workshop sobre Hortaliças Folhosas no Estado de São Paulo**

Data: 26 de outubro de 2010

Horário: 08:00 às 18:00 hs

Local: Auditório da Secretaria de Agricultura do Estado de São Paulo

Confirmação de presença até o dia 22 de outubro de 2010

e-mail's: fabiana.braga@agricultura.gov.br e silvia.franco@agricultura.gov.br



DEMANDAS DE NOVOS PROJETOS EM PI DE HORTALIÇAS

- Cenoura na região de **São Gotardo- MG**
- Cebola em **PE** e **SC**
- Hortaliças Folhosas - **SP**
- Pimentão no **Distrito Federal**
- Transferência e Difusão de Batata em **MG**
- Transferência e Difusão de Tomate de Mesa em **SC**
- Transferência e Difusão de Tomate Industrial em **GO**

OBRIGADO !!!!

Marcus Vinícius Martins

Telefone:(61) 3218 2297

E-mail:

marcus.martins@agricultura.gov.br