



# Panorama da cadeia produtiva de hortaliças no Brasil

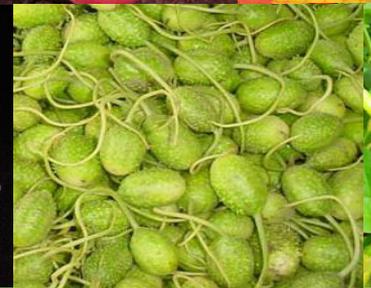
**Warley Marcos Nascimento – Embrapa Hortaliças**  
**Paulo Cesar Tavares de Melo – Esalq/USP**  
**e-mail: [wmn@cnph.embrapa.br](mailto:wmn@cnph.embrapa.br)**

**Porto Alegre, RS**  
**Novembro de 2011**



Ministério da  
Agricultura, Pecuária  
e Abastecimento





# Características da cadeia produtiva de hortaliças



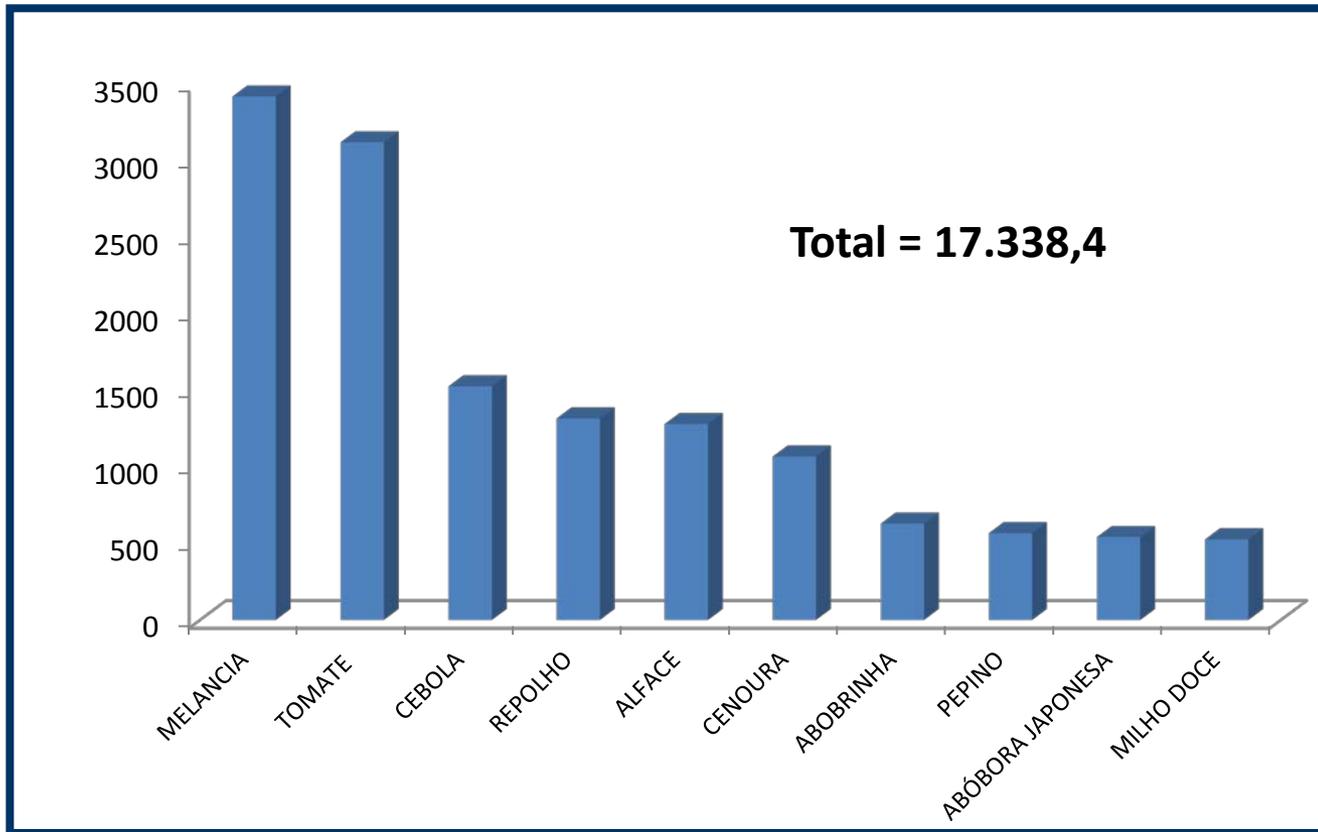
- Tipo de varejo que precisa do mix de produtos todos os dias
- Produtos altamente perecíveis ⇒ melhor qualidade = momento da colheita
- Uso intensivo de mão-de-obra
- Grandes contrastes na adoção de tecnologia
  - Predominância de produção familiar ⇒ 60% concentrada em áreas de menos de 10 ha
  - Adoção de alta tecnologia de produção nas novas fronteiras agrícolas

# Impactos social e econômico das hortaliças no agronegócio

- Valor da produção (2007): R\$ 17 bilhões ⇒ **2,0 % do PIB - AGRONEGÓCIO**
- Área cultivada: 800 mil hectares
- Produção total: 23 a 25 milhões de toneladas
- Produção e produtividade aumentaram 33 % e 38 %, respectivamente e a área caiu 5 % (1995-2005)



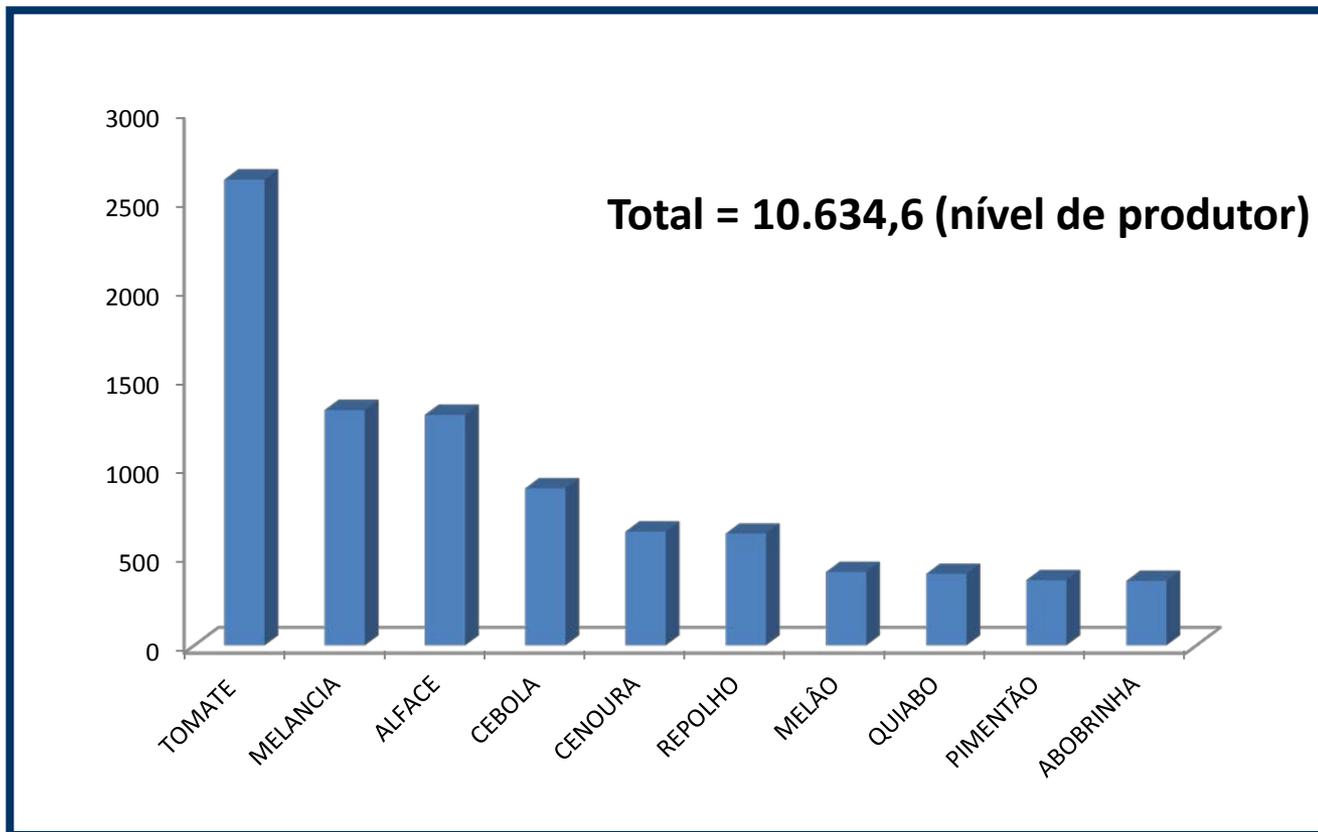
# Volume da Produção de Hortaliças (Milhões de toneladas)



**Nota: As 10 espécies de maior volume representam 80,5% do total. Estima-se que todas as espécies cheguem a 23 a 25 milhões de toneladas (incluindo batata e alho).**

Abcsem, 2011

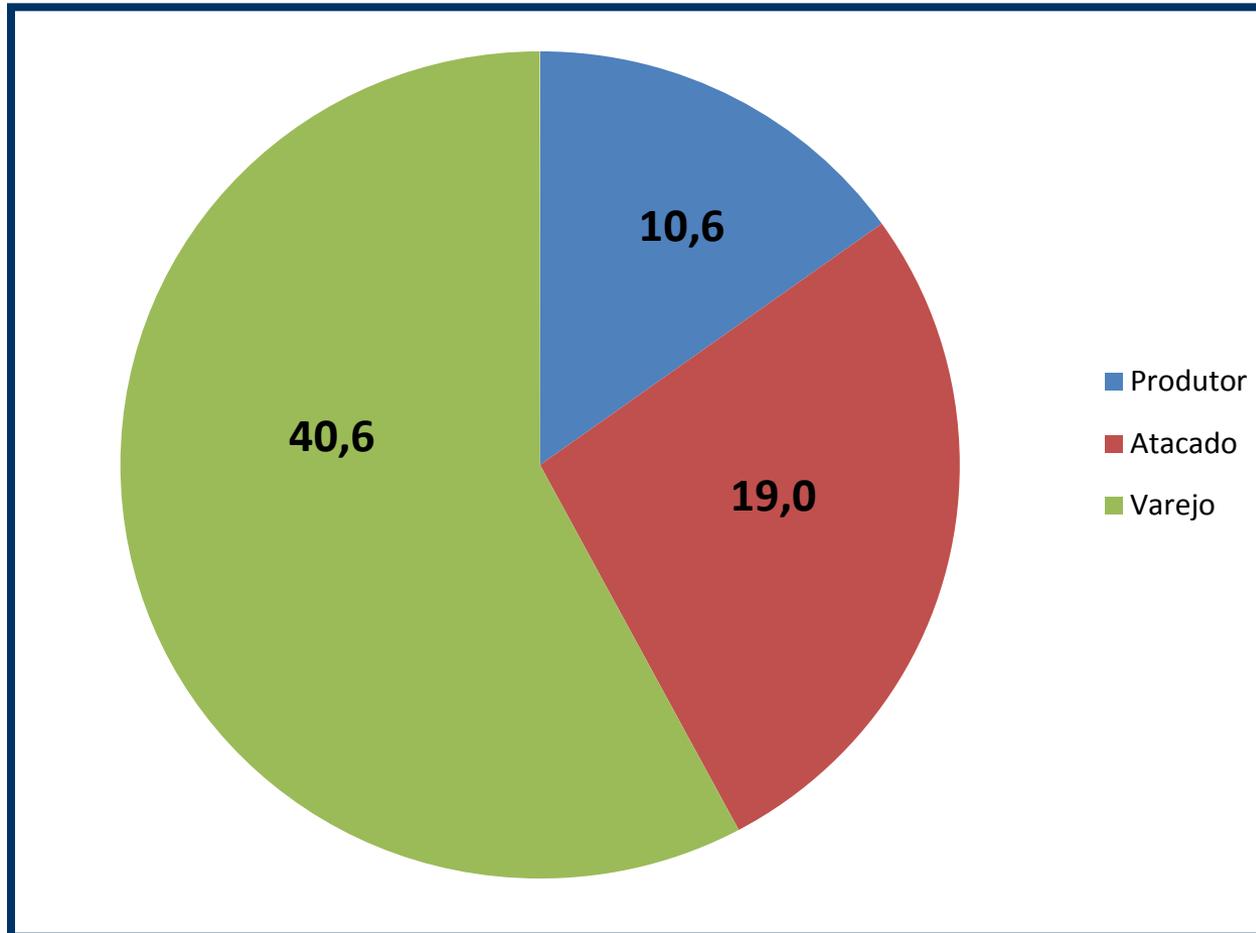
# Valor da Produção de Hortaliças (R\$ Milhões)



**Nota: As 10 espécies de maior volume representam 84% do total.**

Abcsem, 2011

# Valor da Produção de Hortaliças (R\$ bilhões)



Abcsem, 2011

# Geração de Empregos

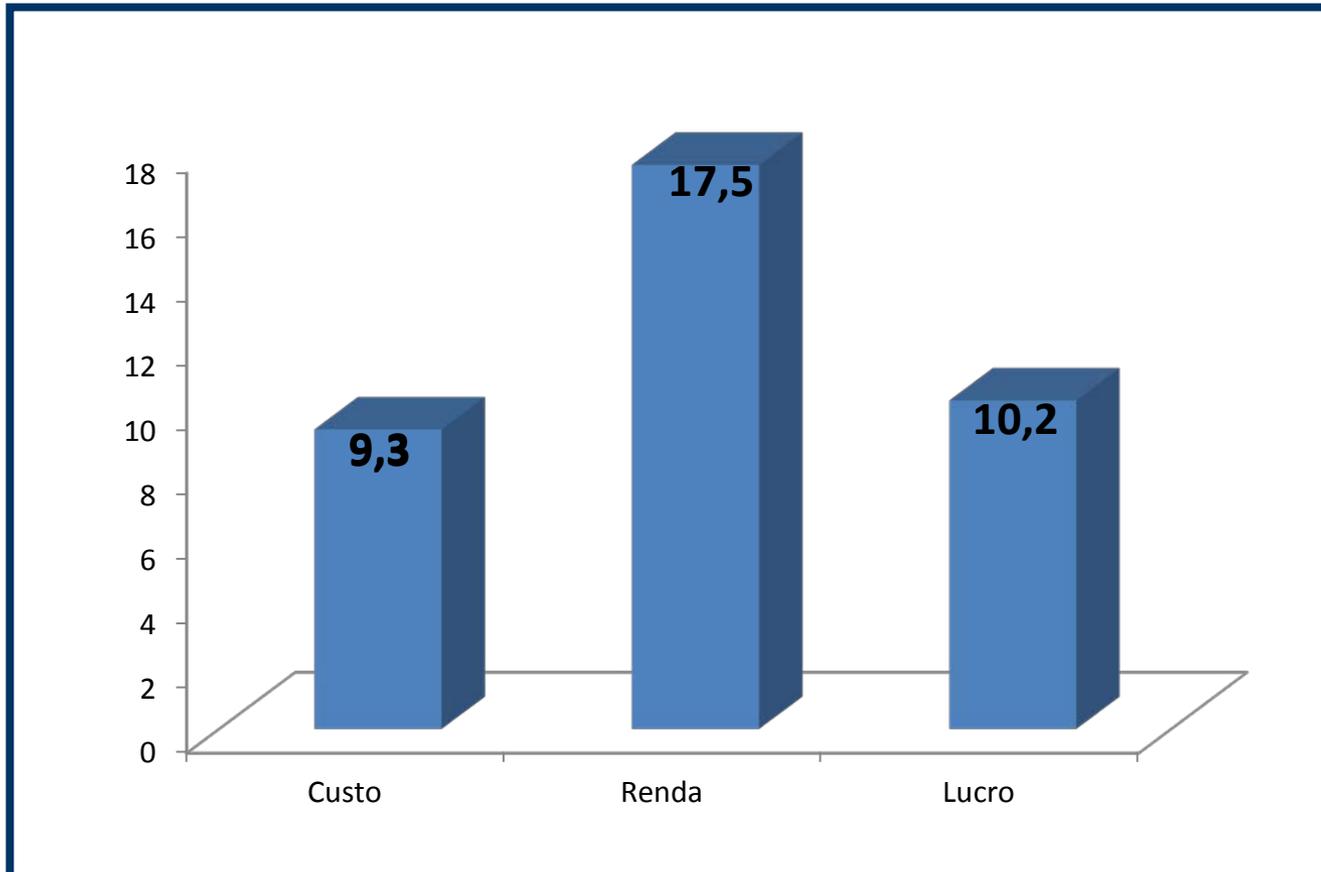
Estima-se que as hortaliças gerem 2,4 milhões de empregos diretos, ou seja 3,5 empregos/ha.

Valor da mão de obra - R\$ 1,6 bilhão .

Abcsem, 2011

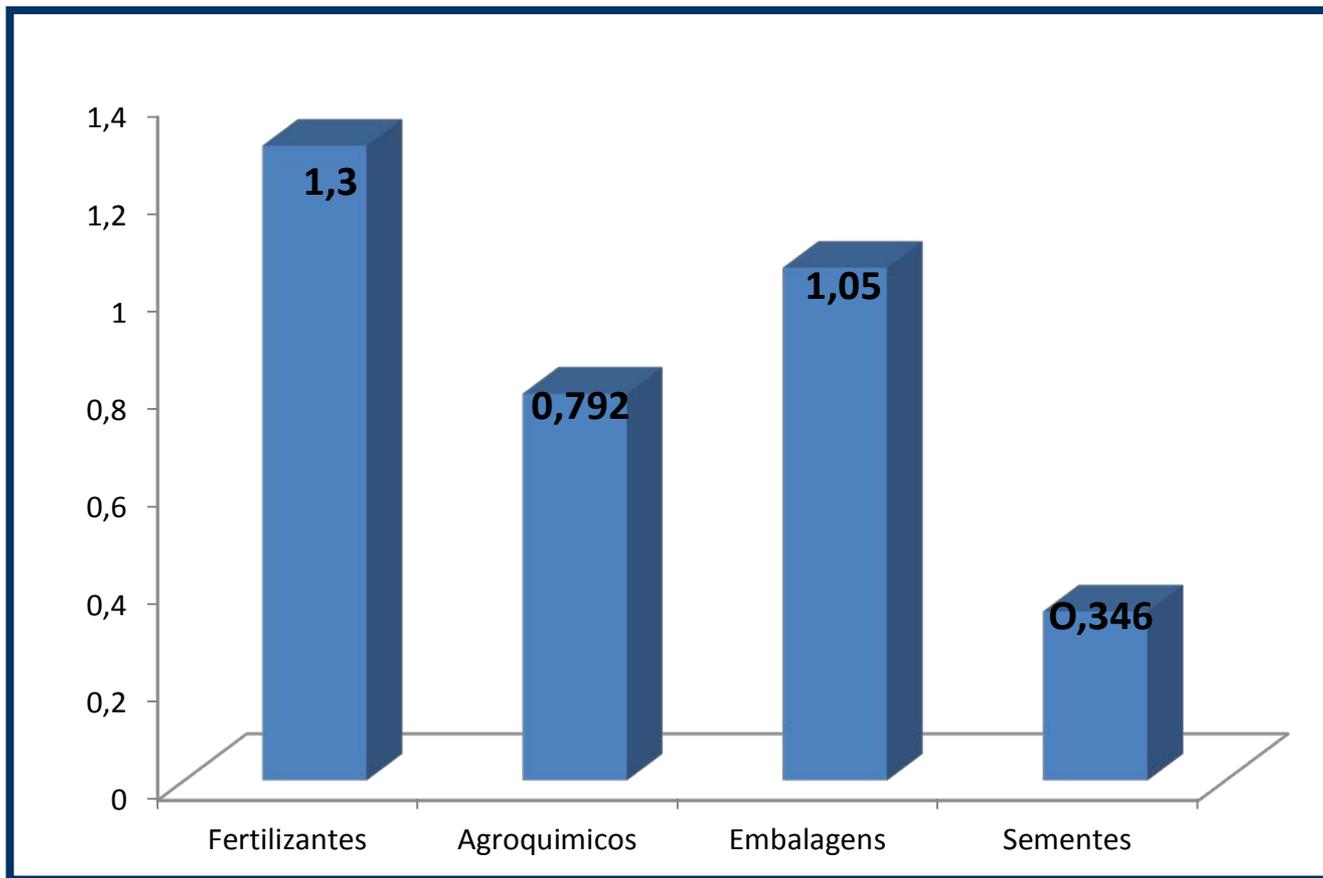


# Custo médio de produção (R\$ milhões / ha)



Abcsem, 2011

## Valor (R\$ bilhões) de alguns insumos gastos na cadeia produtiva de hortaliças



Abcsem, 2011

# Setor mostra características contrastantes

- Quanto à adoção de insumos e de tecnologia
- Quanto à forma de cultivo:
  - convencional
  - protegido
  - hidropônico
  - orgânico
- Quanto aos canais de comercialização e de distribuição





**Produção Agroecológica Integrada e Sustentável  
(PAIS/SEBRAE), Pai Pedro, MG**



Lavoura de taro (*Colocasia esculenta*),  
Piedade, SP



Olericultura periurbana, Recife, PE



**Lavoura consorciada de inhame e macaxeira,  
Conde, PB**

# Lavoura de tomate de mesa, Araguari, MG





**Mogi das Cruzes (SP) – Cinturão verde de São Paulo**

**500 ha : 520 produtores**



**Produção de alface no cinturão-verde de Campinas,  
Paulínia, SP**



Lavoura de repolho roxo, Piedade, SP



**Lavoura de alho, São Gotardo, MG**

# Colheita de tomate industrial, Goianésia, GO





Lavoura de tomate, Chapada Diamantina, BA



**Cultivo hidropônico – folhosas  
Holambra, SP**



Produção de hortaliças na Chapada Diamantina, Bahia

# Lavoura de cenoura, São Gotardo, MG



# Plantio direto de cebola, São José do Rio Pardo, SP





Lavoura de batata, Chapada Diamantina, BA



Lavoura de cenoura, São José do Rio Pardo, SP



Lavoura de tomate industrial, Goianésia, GO



13 2 2007

Lavoura de tomate de mesa no agreste de PE



**Cultivo protegido de hortaliças, Fazenda Ituaú,  
Salto, SP**



**Cultivo orgânico de hortaliças, Fazenda Malunga, Brasília, DF**



# Oportunidade de crescimento do agronegócio de hortaliças orgânicas

- Área certificada e em certificação: cerca de 840 mil hectares (IFOAM);
- Renda bruta de 250 milhões de dólares e as exportações totalizam 150 milhões de dólares;
- A participação das hortaliças no mercado de orgânicos no Brasil é ainda incipiente, representando apenas 1,8% da área total cultivada;
- A maior parte do volume da produção é proveniente de pequenas e médias propriedades, ou seja, predomina a agricultura de base familiar.

# Inovações x modernização do setor produtivo de hortaliças

- Agregação de tecnologia:
  - Produção de mudas em bandejas com substrato;
  - Expansão do uso de sementes híbridas;
  - Mudas enxertadas;
  - Minitubérculos de batata;
  - Plantio e colheita mecanizados;
  - Fertirrigação;
  - Insumos e equipamentos modernos ⇨ agrotêxtil, *mulchings*, telas, GPS, sistemas de alerta etc.























• Santa María del Aguila

• Barrio de San Juan

• Las Norias de Daza

© 2008 Tele Atlas

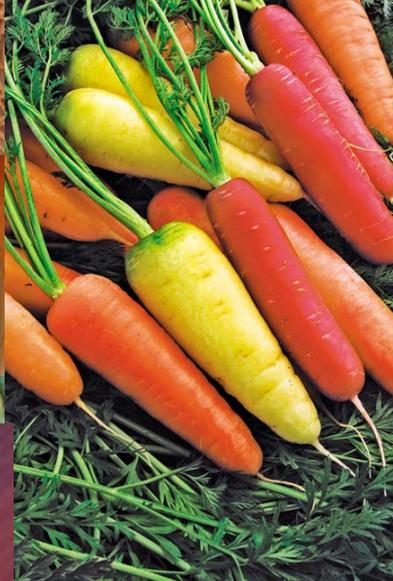
© 2008 Europa Technologies

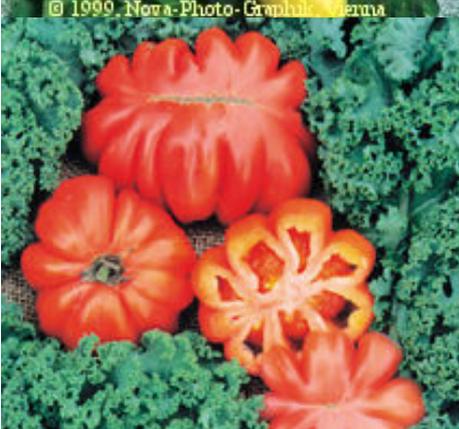
**Cultivo de hortaliças em ambiente protegido - Espanha**

5°17.80' O elev 28 m

Flujo ||||| 100%

Altitude do ponto





© 1999 Nova-Photo-Graphik Vienna

# Nutraceuticos

Cultivares com melhor qualidade nutricional e funcional

tomate San Vito (licopeno), abobrinha Brasileirinha (caroteno e luteína), cenoura Alvorada (caroteno)





# Preço de Sementes

- **1 Kg de sementes de tomate da Hazera Genetics vendido na Europa por US\$ 350.000 (11-Jan-2007)**
- **Esta cultivar de tomate cereja amarelo, desenvolvida em Israel é vendida na Europa por US\$ 25 / Kg**



# Cadeia da batata

**Área colhida: 144.844 ha**

**Produção: 3.465.066 ton**

**Dependência de batata semente  
(importação)**

[www.abbabatatabrasileira.com.br](http://www.abbabatatabrasileira.com.br)



# Cadeia Produtiva do Alho - 2010/2011

- Área - 10.000 ha
- 4 empregos diretos/ha
- 40.000 empregos diretos
- 80.000 na cadeia produtiva



Fonte: Anapa

# Importação de alho no Brasil

- O Brasil importa a produção de 14.000 ha da China e da Argentina
- O Brasil gera 56.000 empregos na China e Argentina com essa importação
- O Brasil perde cerca de R\$ 1,418 bilhão



Fonte: Anapa

# Semana do Alho Roxo Brasileiro

*Semana do Alho Roxo Brasileiro*

29 de novembro a 05 de dezembro

Realização:



*Pão de Açúcar* Lugar  
de gente  
feliz.



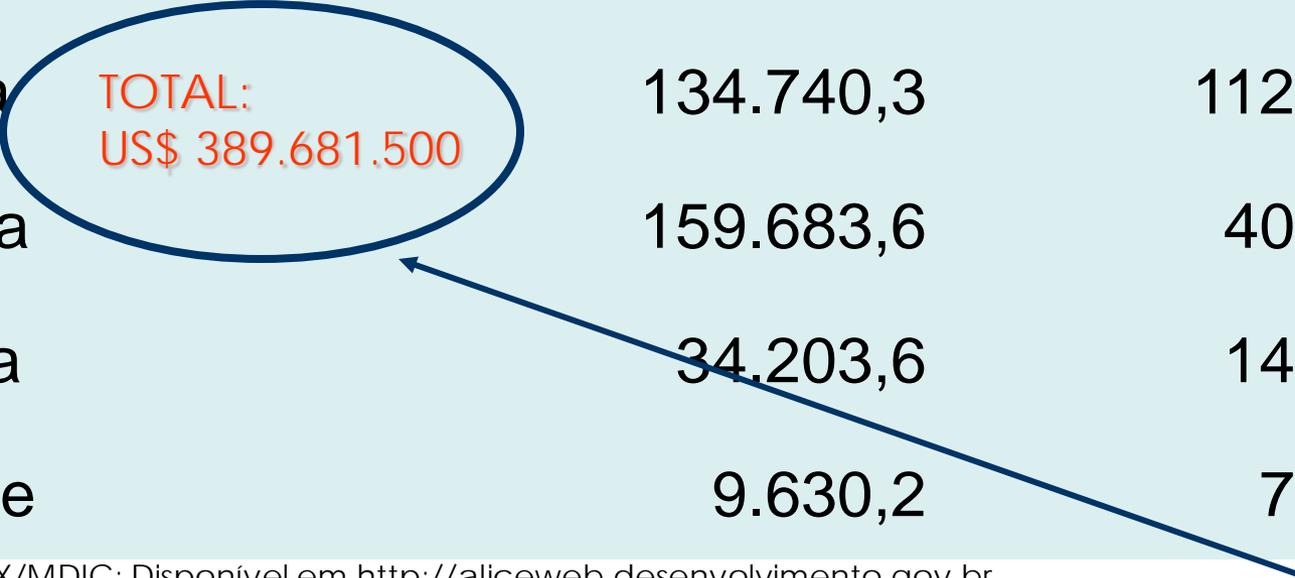
Valorize o que se produz no Brasil.  
Consuma o Alho Nacional.  
Participe!

29 de novembro a  
05 de dezembro

# Importações brasileiras de hortaliças, 2007

Produto	Volume (t)	Valor (mil US\$)
Alho	134.236,3	104,947.9
Batata	134.740,3	112,257.8
Cebola	159.683,6	40,022.4
Ervilha	34.203,6	14,206.9
Tomate	9.630,2	7,769.9

**TOTAL:  
US\$ 389.681.500**



Fonte: SECEX/MDIC: Disponível em <http://alicesweb.desenvolvimento.gov.br>

# Exportações brasileiras de hortaliças, 2007

Produto	Volume (t)	Valor (US\$)
Melão	204.501,8	128.213.600
Pimentas e pimentões	6.364,6	20.002.700
Tomate	20.024,2	13.489.500
Melancia	33.649,4	12.537.800
Milho-doce	12.725,2	10.751.500
Gengibre	7.2894,6	6.465.800
Batata	13.783,5	4.034.000

**TOTAL:  
US\$ 240.633.500**

Fonte: SECEX/MDIC: Disponível em <http://aliceweb.desenvolvimento.gov.br>

# Canais de distribuição de hortaliças

- A mudança na estrutura de comercialização tem causado impactos negativos à cadeia de hortaliças ⇒ exclui produtores incapazes de atender às exigências das centrais de compra das grandes redes varejistas;
- Mercado dominado por um reduzido número de grandes redes ⇒ sobrevivência de pequenos varejistas cada vez mais difícil.

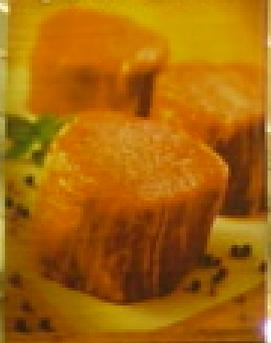


# Distribuição de hortaliças



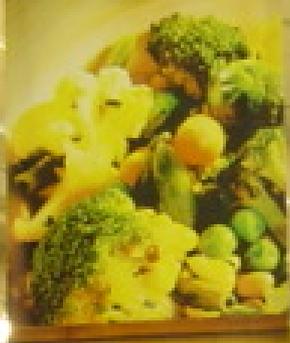
- CEASA'S ⇨ 20 %
- Mercado paralelo ⇨ 45 %
- Supermercados ⇨ 35 %

*Do jeito que*  
**VOCÊ QUER.**



**Pão de Açúcar**

**DO JEITO QUE**  
*voce gosta.*



**Pão de Açúcar**

**Pronto para**  
Para sua segurança, não fale  
com ninguém sem antes  
autorização do gerente.



**LEGUMES**

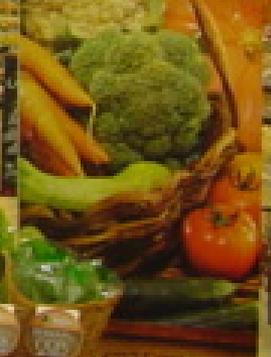


**LEGUMES**

**LEGUMES**

**OFERTA**  
APRIL  
**0,99**

*É tempo de*  
**LEGUMES**



**Pão de Açúcar**  
*Do jeito que você gosta.*

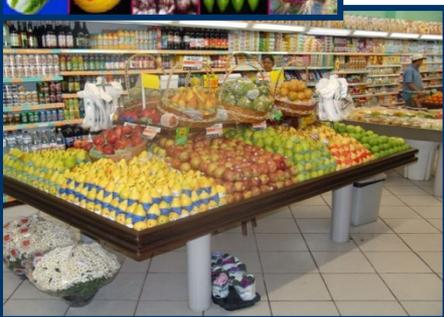


# Modernização do Setor de Hortifrutis

Fatores que têm contribuído:

- ❑ Mudanças no hábito de consumo;
- ❑ Segurança do alimento e rastreabilidade;
- ❑ Aumento da participação das redes de supermercados e dos varejões;
- ❑ Inovações tecnológicas

REINVENÇÃO DO SETOR DE HORTIFRUTIS





# Rastreabilidade

Capacidade de identificar a história, origem e uso de um produto por meio de um registro de identificação



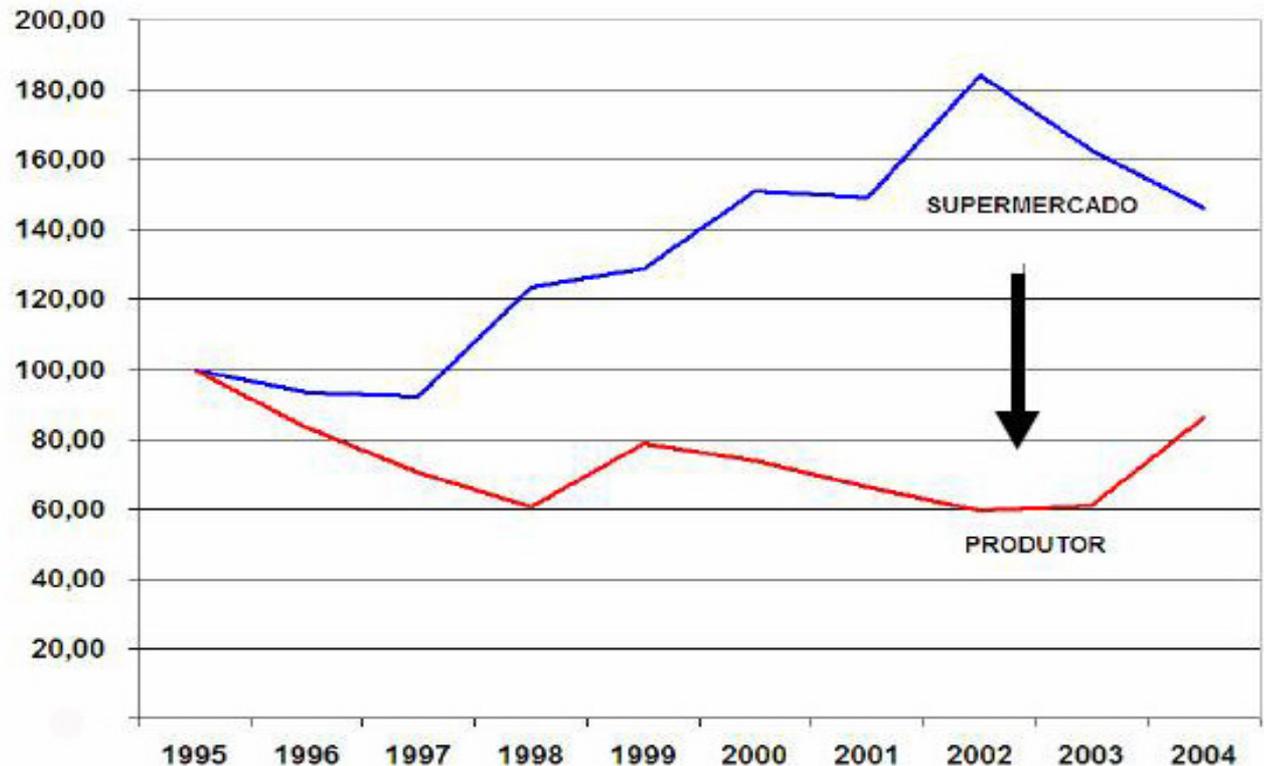
[www.qualidadedesdeorigem.com.br](http://www.qualidadedesdeorigem.com.br)



(11)0200624(3101)000578

# Modernização do Setor de Hortifrutis

Faturamento (R\$): Supermercados x Produtor





# Os grandes desafios para o futuro

- Impactos do aquecimento global na produção de hortaliças;
- **Expansão da produção em regiões onde a olericultura é incipiente;**
- Desenvolvimento de tecnologia de produção em áreas marginais ⇨ ênfase cada vez maior a área de agroenergia;
- Uso racional da água de irrigação e energia;
- Redução das perdas pós-colheita;
- Desenvolvimento de ações público-privadas visando o aumento do consumo de hortaliças.



# Os grandes desafios para o futuro

- Organização do setor produtivo de hortaliças;
- Segurança alimentar ⇒ aumento das restrições a resíduos de químicos e a outros insumos poluidores;
- Registro de agrotóxicos para as culturas consideradas de suporte fitossanitário insuficiente;
- Incremento das exportações de produtos *in natura* e processados;
- Desenvolvimento de cultivares de hortaliças adaptadas aos sistemas orgânicos de produção;
- Ampliar a disponibilidade de sementes de hortaliças produzidas em sistemas orgânicos;
- **Expandir o cultivo e consumo de hortaliças subutilizadas ou negligenciadas;**



# Consumo de Hortifrutis

- A OMS recomenda o consumo de 400 g/pessoa/dia;
- O consumo atual no Brasil é de apenas 132 g/pessoa/dia;
- Necessidade de **TRIPLICAR** o nível atual de consumo;
- Aumento do consumo de H&F é considerado o eixo da promoção de saúde e segurança alimentar e nutricional.



# Aquisição domiciliar de hortaliças e distribuição por região geográfica

Região geográfica	Aquisição (kg per capita/ano)
Norte	18,9
Nordeste	22,3
Centro-oeste	23,4
Sudeste	32,7
Sul	40,2
<b>BRASIL</b>	<b>29,0</b>

Fonte: IBGE/POF, 2002-2003.

# Aquisição domiciliar de hortaliças e distribuição por classe de renda no Brasil

Renda mensal (R\$)	Aquisição domiciliar (kg/per capita/ano)	Proporção* (%)
Até 400	15,7	- 54,1
Mais de 400 a 600	22,4	- 77,2
Mais de 600 a 1000	25,7	- 88,7
Mais de 1000 a 1600	31,2	+ 7,6
Mais de 1600 a 3000	36,2	+ 24,8
Mais de 3000	42,3	+ 45,7

Fonte: IBGE – Pesquisas de Orçamentos Familiares (POF), 2002-2003.

\*Aquisição média do Brasil = 29,0 kg/per capita/ano.

# Revolução Social - Brasil

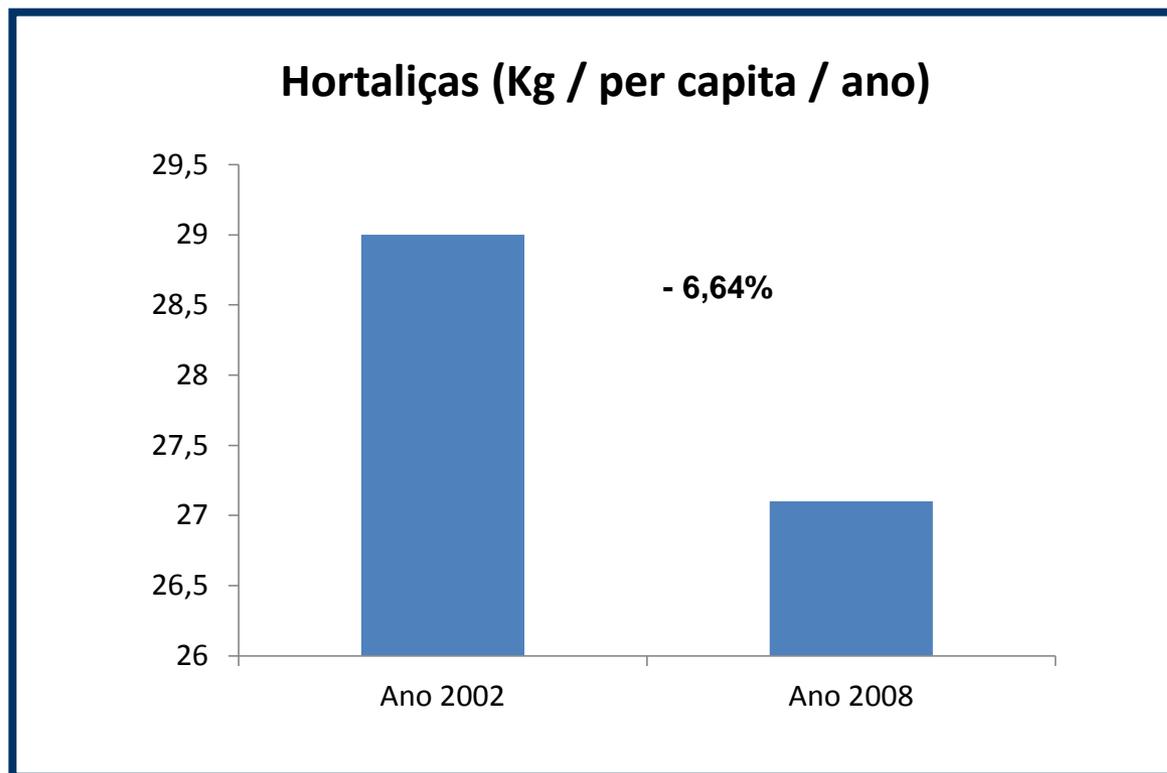
- Nos últimos 14 anos, 73% das famílias brasileiras mudaram de classe, devido ao aumento de renda, um contingente de 143 milhões de pessoas.
- A classe **E** encolheu: pelo menos 20,5 milhões de pessoa deixaram a zona da pobreza, e passaram a ocupar as classes **C** e **D**.
- Cerca de 2,5 milhões que já estavam na classe **D** galgaram os degraus até a classe **C** - 103 milhões de pessoas.



**Estão consumindo mais hortaliças ?**

FGV/Correio Braziliense, 19/06/11

# Aquisição Alimentar Domiciliar



IBGE, 2011 (Pesquisa de Orçamento Familiar)

# Iniciativas de incentivo ao consumo de H&F

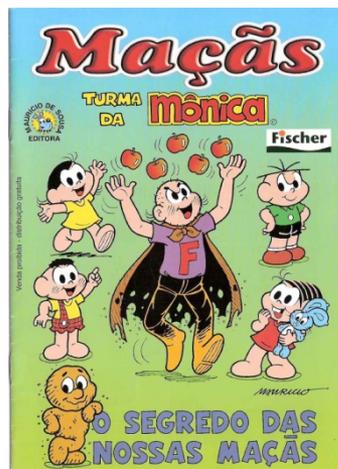
- ✓ Não têm recebido a devida atenção dos diferentes setores da cadeia;
- ✓ Sucesso jamais será atingido por meio de ações isoladas, deste ou daquele setor
  - ⇒ enseja a articulação de esforços entre organismos governamentais em todos os níveis, do setor privado e de organizações civis relacionadas à área hortifrutícola, de ciências médicas, da nutrição e da mídia;
- ✓ É essencial conquistar apoio das associações de produtores, de redes de supermercados e das Câmaras Setoriais das Cadeias Produtivas de Hortaliças e de Frutas (MAPA).

**INTERSETORIALIDADE**





# Uso de personagens de histórias em quadrinhos para incentivar o consumo de F & V



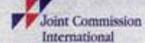
Não finja que você tem uma boa alimentação.

Mentir para a saúde também é feio.



Uma alimentação saudável de verdade deve ser composta de proteínas, fibras, carboidratos, vitaminas, minerais e, acredite, até gorduras. A receita é dosar as quantidades certas desses nutrientes e não exagerar no açúcar, no sal e nas gorduras saturadas e trans. Isso é um prato cheio para evitar muitos tipos de doenças. O HCor, um dos maiores centros cardiovasculares da América Latina,

investe constantemente em tecnologia, pesquisa e material humano para oferecer os melhores serviços também na área da medicina preventiva, como orientação nutricional, antitabagismo e check-ups clínico e esportivo. Quando o assunto é alimentação, não adianta tentar se enganar. Seu corpo sempre sabe a verdade. **O HCor faz bem para o coração. Faça você também.**

Certificado pela  
Joint Commission  
International

Padrão internacional de qualidade  
em atendimento médico e hospitalar.



Hospital do Coração

**HCor**

Tel.: (11) 3053 6611  
[www.hcor.com.br](http://www.hcor.com.br)



Frota de ônibus da Embrapa Hortaliças transporta seus funcionários em Brasília, DF promovendo o consumo de hortaliças

CONSUMA HORTALIÇAS  
DIARIAMENTE:  
SUA SAÚDE AGRADECE!



## Câmara Setorial de Hortaliças/MAPA

Ibrahort

Sebrae

# Espaço Terra de Gigantes

## Criando Hábitos

Ensinar as crianças e os jovens o valor da alimentação saudável geralmente é uma tarefa árdua para os pais. Pensando em uma maneira de ensinar a importância de uma boa alimentação e simultaneamente em como preservar a natureza, foi criado o espaço **Terra de Gigantes**.

Com a natureza, as cores e os sabores aqui disponíveis, temos bons argumentos para convencê-los a criar o hábito do consumo saudável e com isso resgatar um pouco nossos cinco sentidos que estão se perdendo com a urbanização.

**Olhar, tocar, cheirar, ouvir** a natureza e poder **falar** a todos que ela só depende de nós para continuar viva e maravilhosa.

## O Projeto

O projeto consiste em receber grupos de crianças e jovens previamente agendados para uma bellissima viagem ao mundo dos sabores verdadeiros, associando essa experiência com as matérias que aprendem em aula.



Gang do Tomatinho

## Mão na Massa

Além de aprenderem todo o processo de produção de hortaliças aqui na fazenda, na matemática, aprendem a medir a área, a profundidade e a largura do local plantado. Em português, escrevem redações e pesquisam sobre o tema. Em ciências aprendem na prática como acontece a fotossíntese e aí por diante.

É hora de conhecermos as estufas de produção onde todos irão semear, plantar e colher, descobrindo como é gostoso colocar a mão na terra.



Zeca

Zinho

Pumpi Baby

Rosinha

Beto

Sansão

"Colocar a mão na massa" e praticar é a melhor maneira de entender os ensinamentos e fixar os valores da alimentação saudável e preservação do meio ambiente. Essa interatividade contribui muito para a assimilação das informações que lhes foram dadas durante o dia.

## Hora do Almoço

Na hora do almoço, todo trabalho e aprendizado que tiveram no período da manhã será saboreado na **"Cozinha da Turminha Saudável"**; projetada e desenvolvida especialmente para os visitantes transformarem as verduras e os legumes colhidos por eles em ingredientes do seu próprio almoço.



Sr. Totta



## Nosso Espaço, Nossa terra

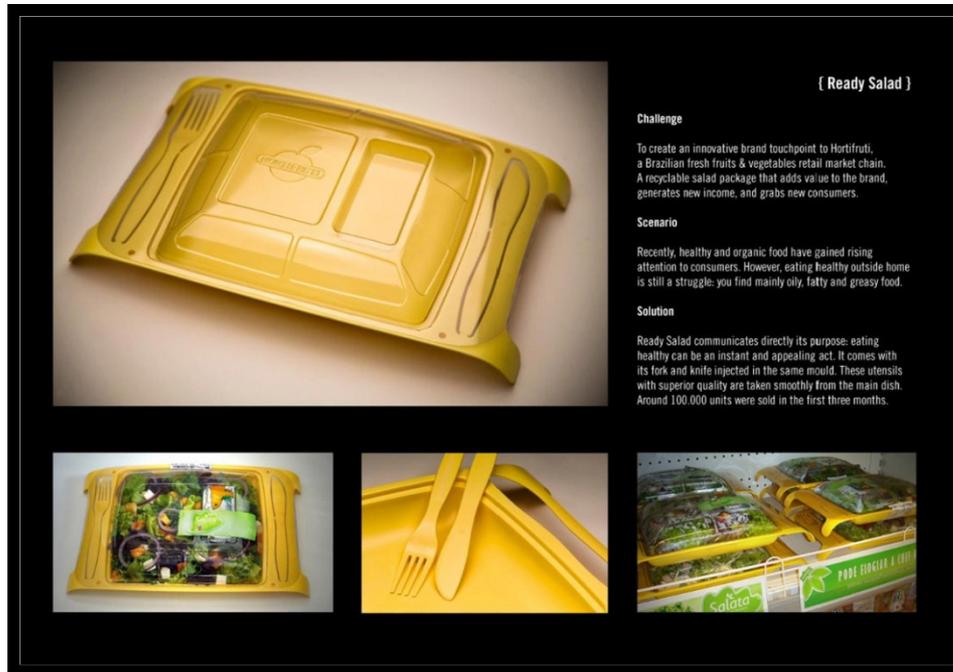
- 52 hectares de área
- 100 estufas com 350m<sup>2</sup> cada
- 2 vestiários
- 8 banheiros
- Rancho coberto com 150 m<sup>2</sup>
- Casa sede de aprendizado com 650 m<sup>2</sup>
- 10.000m<sup>2</sup> de jardins
- Minas naturais
- Vegetação nativa
- 45 hectares de cana de açúcar
- Árvores frutíferas



Linda

Fazenda Ituaú, Salto (SP)

# Criatividade na propaganda de hortaliças e frutas: Saladas Hortifruti



Criação da embalagem das Saladas Prontas Hortifruti conquista o 'Leão de Prata' em *Design* no Festival de Cannes, França (junho de 2008).  
100.000 bandejas vendidas no 1º mês de veiculação da propaganda.



# Rede Hortifruti capixaba inova na propaganda de H&F com o tema: 'Aqui a natureza é a estrela'





edward  
**MÃOS DE CENOURA**

Uma história que vai cortar corações e preços.

Aqui a natureza é a estrela



A HORTIFRUTI APRESENTA:

**a HORTALIÇA REBELDE**



*Uma história de amor e união da família Hortifruti.*

Aqui a natureza é a estrela



[www.hortifruti.com.br](http://www.hortifruti.com.br)

MELÃO  
ROUGE!



COMO RESISTIR À BELEZA  
DESTA GRANDE ESTRELA  
DA HORTIFRUTI?

Aqui a natureza é a estrela



A HORTIFRUTI APRESENTA:

KIWI  
KIWI  
BILL



ELE FEZ UMA PROMESSA:  
QUEM NÃO VIER PARA A  
HORTIFRUTI VAI PAGAR CARO.

Aqui a natureza é a estrela



A HORTIFRUTI APRESENTA:

# A INCRÍVEL RÚCULA



NA HORTIFRUTI  
ELA GANHOU  
SUPER-PODERES.

Aqui a natureza é a estrela.



[www.hortifruti.com.br](http://www.hortifruti.com.br)

[www.hortifruti.com.br](http://www.hortifruti.com.br)

# 9<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Cebolas de Amor



Uma relação  
intensa com a  
Hortifruti.

Aqui a natureza é a estrela





CENTRO DE ESTUDOS AVANÇADOS EM ECONOMIA APLICADA - ESALQ/USP

## Setor Hortifruti – “Hortifruti Brasil”

### SWOT

- Pontos fortes (ou vantagens)
- Pontos fracos (ou desvantagens)
- Oportunidades
- Ameaças

([www.cepea.esalq.usp.br](http://www.cepea.esalq.usp.br))

# Oportunidades no Setor Hortifruti

- ✓ Melhoria do poder aquisitivo da população
- ✓ Informação quanto aos benefícios
- ✓ Melhorar a imagem do setor
- ✓ Estimular a criação de leis federais
- ✓ Formação de pessoal técnico
- ✓ Boas práticas agrícolas
- ✓ Agregação de valores
- ✓ Produtos com conveniência e praticidade
- ✓ Organização do setor
- ✓ Investir no mercado de frutas exóticas
- ✓ Investir mais em transporte aéreo e cadeia de frio
- ✓ Colheita em períodos de pouca oferta no mercado externo
- ✓ Ampliar os países exportadores
- ✓ Certificação visando principalmente mercado externo



# Plano Nacional de Hortigranjeiros (PlanHort)

**Projeto de Lei (174/11)** que irá regulamentar as normas dos entrepostos conhecidos como Ceasas (Centrais de Abastecimento)

- O **PLANHORT** tem a finalidade de **promover o desenvolvimento integrado da produção, comercialização e consumo** de hortaliças, frutas, flores, plantas ornamentais e medicinais, produtos alimentícios naturais e perecíveis, pescados e víveres.
- A proposição determina, entre outros aspectos, o **estímulo à produção e ao consumo de hortaliças**, frutas, flores, plantas ornamentais e medicinais, produtos alimentícios naturais e perecíveis, pescados e víveres.
- Objetiva, também, promover o desenvolvimento e a difusão de técnicas e **boas práticas de produção**, transporte, embalagem, armazenagem e comercialização dos produtos naturais.
- A construção de novos entrepostos públicos, a revitalização e a ampliação dos existentes, estão previstos no projeto, que assegura, ainda, que em cada entreposto haverá áreas livres destinadas preferencialmente ao produtor rural e suas organizações; estimula investimentos públicos e privados nesses entrepostos, garantindo a observância de normas sanitárias e de rastreabilidade; e mantém um sistema unificado de informações que possibilite o desenvolvimento integrado do setor e a formulação de políticas adequadas.



## Dep. Distrital Joe Valle aprova em plenário projeto para combater a fome no DF

- O plenário da CLDF aprovou em primeiro turno Projeto de Lei do deputado Joe Valle (PSB), que institui no Distrito Federal o **Programa de Coleta e Doação de Alimentos**, destinado a abastecer a mesa de pessoas ou famílias que apresentem estado de carência nutricional.
- O programa consiste na **utilização de alimentos considerados fora dos padrões** para comercialização e que, depois de reciclados, serão distribuídos para a população carente. Os alimentos serão **doados** por supermercados, empresas, cozinhas industriais, restaurantes, feiras e sacolões, e distribuídos diretamente ao público-alvo ou através de entidades previamente cadastradas no programa.
- O programa ultrapassa o foco meramente assistencial, ao se propor a desenvolver atividades voltadas para **promover a segurança alimentar e nutricional**.





FRENTE PARLAMENTAR MISTA  
EM DEFESA DO SEGMENTO DE

**Hortifrutiflorigranjeiros**

*CONVITE*

O Deputado Junji Abe, presidente da frente, tem a honra de convidar Vossa Excelência para a reunião de abertura da Assembléia Geral de Fundação da Frente Parlamentar Mista em Defesa do Segmento de Hortifrutiflorigranjeiros.

Dia: 30 de Junho de 2011 – Às 08:30 hs

Local: Restaurante do 10º Andar – Anexo IV

Câmara dos Deputados – Brasília - DF



**Junji Abe**  
DEPUTADO FEDERAL

**CÂMARA DOS DEPUTADOS**

# Objetivo da Frente Parlamentar Mista em Defesa do Segmento dos Hortifrutiflorigranjeiros

acompanhar a **política de desenvolvimento** de toda sua cadeia produtiva, portanto, do produtor ao consumidor, incluindo os setores de **pesquisa, assistência técnica, extensão rural, insumos e comercialização**, visando o aumento de produtividade, redução do custo de produção, melhor qualidade e preços acessíveis em benefício dos consumidores.



An aerial photograph of a large agricultural complex. In the upper left, there is a large, circular green field with a reddish-brown border. Below and to the right of this field is a large, rectangular area containing numerous long, white, rectangular structures, likely greenhouses, arranged in rows. The surrounding area is a mix of brown and green, suggesting a mix of soil and vegetation. The text "Obrigado!!" is overlaid in yellow in the center of the image.

**Obrigado!!**

**[www.cnph.embrapa.br](http://www.cnph.embrapa.br)**

**Embrapa Hortaliças: 1981-2011**