



# **CUSTO DE PRODUÇÃO DE URUCUM NO ESTADO DE SÃO PAULO**

**PqC. Eliane Gomes Fabri**

1ª Reunião Nacional da Cadeia Produtiva de Urucum

05 e 06 de Dezembro de 2007

ITAL – Campinas – SP.

**PÓLO REGIONAL ALTA PAULISTA**



*apta*  
*regional*

**PÓLO REGIONAL ALTA PAULISTA**



# Pólos Regionais

1 - Noroeste Paulista

2 - Extremo Oeste

**3 - Alta Paulista**

4 - Alta Sorocabana

5 - Médio Paranapanema

6 - Sudoeste Paulista

7 - Vale do Ribeira

8 - Vale do Paraíba

9 - Leste Paulista

10 - Nordeste Paulista

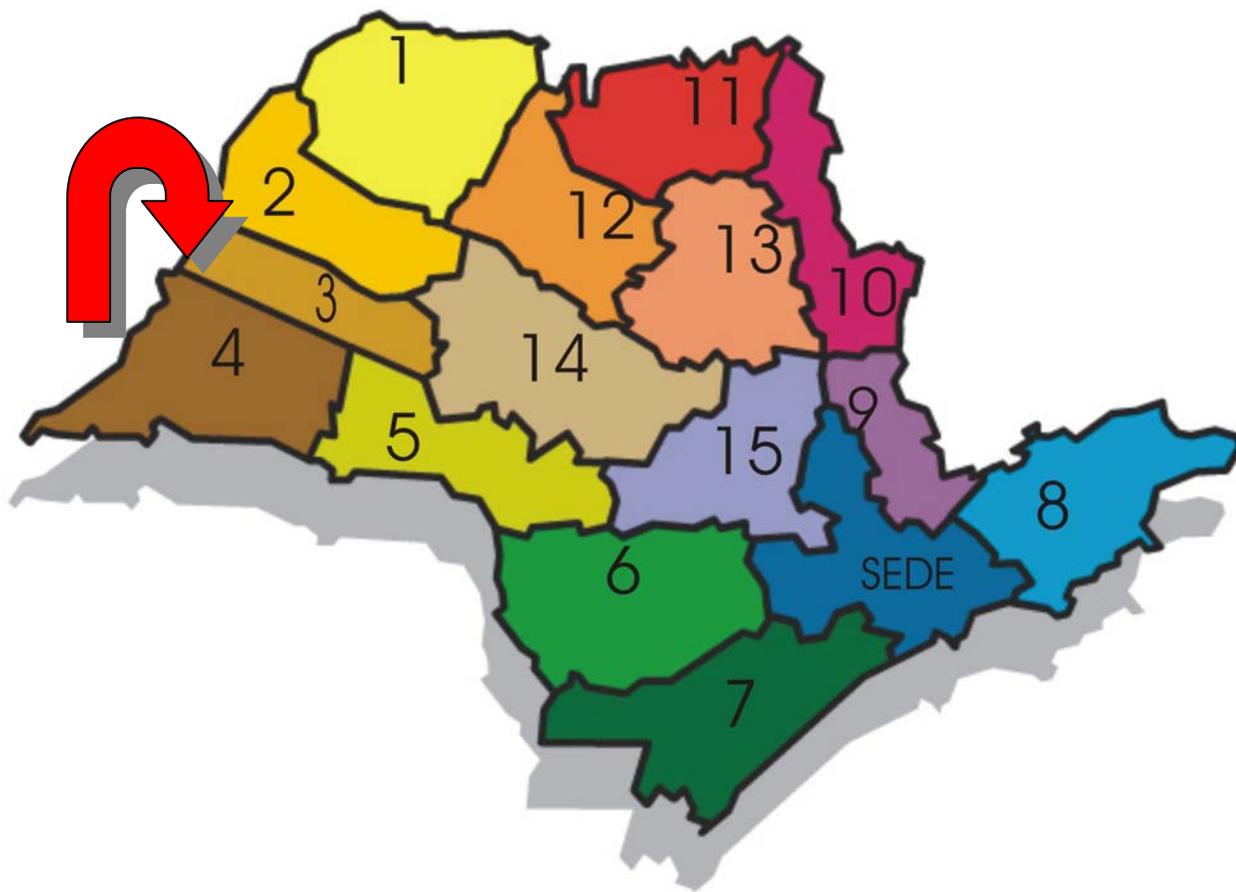
11 - Alta Mogiana

12 - Centro Norte

13 - Centro Leste

14 - Centro Oeste

15 - Centro Sul





# PESQUISADORES

**Horticultura: Eliane Gomes Fabri**

**Fruticultura: Marcelo Rosa Melo, José C. Cavichioli**

**Agregação de Valor : Paulo E. da R. Tavares**

**Grandes Culturas: Fernando T. Nakayama, Francisco S. Kasai**

**Psicultura e Aquicultura: Denilson Burkert**

**Avicultura: Cristina Kimie Togashi**

**Zootecnia em geral: Acyr W.P. Freitas, Augusto Zonta, Jailson L. Fagundes**

**Economia e Desenvolvimento: Sergio K. Kakimoto**

# PÓLO REGIONAL ALTA PAULISTA



## **MUNICÍPIOS ABRANGENTES**

**Adamantina, Arco-Íris, Bastos, Dracena, Flora Rica, Flórida Paulista, Herculândia, Iacri, Inúbia Paulista, Irapuru, Junqueirópolis, Lucélia, Mariápolis, Monte Castelo, Nova Guataporanga, Oriente, Osvaldo Cruz, Ouro Verde, Pacaembu, Panorama, Parapuã, Paulicéia, Pompéia, Pracinha, Queiroz, Quintana, Rinópolis, Sagres, Salmourão, Santa Mercedes, São João do Pau D' Alho, Tupã, Tupi Paulista.**

## **PÓLO REGIONAL ALTA PAULISTA**



## **Características Geográficas**

- **Solos predominantes: Argissolos e Latossolos;**
- **Climas que ocorrem:**
  - **Aw é tropical chuvoso e inverno seco;**
  - **Cwa é tropical de altitude, inverno seco e verão quente;**
  - **Cfa é tropical com verão, quente sem estação seca de inverno.**
- **A hidrografia é composta pelas Bacias dos rios Aguapeí e do Peixe, que são afluentes do rio Paraná.**

**PÓLO REGIONAL ALTA PAULISTA**



## **Características Sócias-econômicas**

- **33 Municípios;**
- **População total aproximada de 393.000 hab.**
- **População urbana de ~86,11%**
- **População rural de ~13,89%**
- **84,85% dos municípios com menos de 20.000 hab.**
- **Tupã é o município mais populoso com ~ 64.000 hab.**

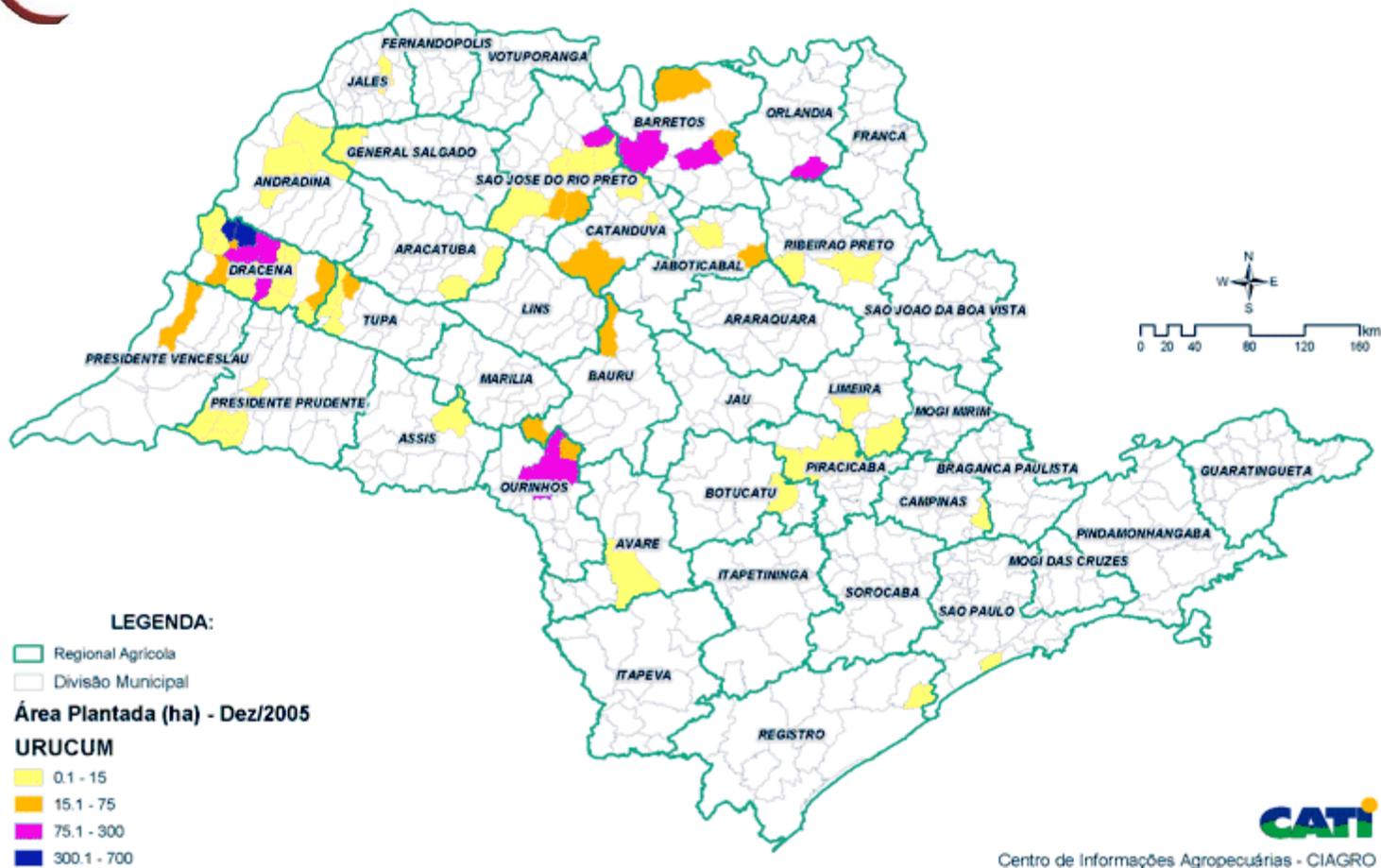
**PÓLO REGIONAL ALTA PAULISTA**

## Estrutura Fundiária

- 80% das propriedades até 50 ha.
- 42% das propriedades 50 a 500 ha.
- 1,9% das propriedades com área acima de 500 ha.
- Região desbravada na década de 30 e com seu auge na década de 70 com a cultura cafeeira.
- Após esse período as áreas foram ocupadas com pastagens e culturas de subsistência.
- Hoje a cana-de-açúcar, eucalipto, seringueira vem ganhando expressão, seguidas pela fruticultura e horticultura (**com destaque para o URUCUM**).

# URUCUM

## Exploração vegetal por município



# PÓLO REGIONAL ALTA PAULISTA

# INTRODUÇÃO

- A informação sobre o custo de produção de uma cultura é uma das mais importantes para qualquer atividade produtiva, sendo fundamental para a tomada de decisão dos agricultores.
- A cultura do urucum deve ser vista como agronegócio, onde o objetivo principal é a obtenção da maior rentabilidade possível.
- O lucro deve ser tal que lhe permita um nível de vida digna para si e sua família, bem como sua permanência no negócio.



# OS FATORES BÁSICOS DE PRODUÇÃO

- São quatro os fatores básicos a serem manejados na condução de um agronegócio:
  - A natureza
  - O trabalho
  - O capital
  - A administração

**PÓLO REGIONAL ALTA PAULISTA**

- Ambiente agroecológico
  - Solo
  - Água
  - Clima
  - Vegetação
- Destacam-se dois itens do processo produtivo:
  - Solo
  - Água

- Abrange os serviços remunerados prestados pela mão-de-obra rural.
- Onera substancialmente o custo de produção.
- Afeta a rentabilidade do agronegócio.
- Fator utilizado em larga escala, freqüentemente com baixa eficiência.
- Mão-de-obra abundante e barata?
- A tendência atual é a introdução de agrotecnologia-poupadora.
- Existe um dilema crucial: uso de tecnologias inovadoras x desemprego do homem rural.

# CAPITAL

- Engloba todos os bens produtivos.
- Fator que mais onera o custo de produção na maioria das situações.
- Costuma ser o mais escasso dos quatro fatores básicos.
- Essa escassez pode ser corrigida por uma política adequada de crédito rural, que deve ser barato, abundante e desburocratizado.

# ADMINISTRAÇÃO

- Confunde-se com a própria pessoa do agricultor-empresário e engloba suas decisões e ações de ordem organizacional, gerencial, comercial e agrotecnológica.
- Economia globalizada, maior competitividade e eficiência da empresa rural moderna.
- Bons produtores e maus comerciantes.
- O agronegócio é complexo e exige uma visão global de todos os aspectos, agrotecnológicos, administrativos e mercadológicos.

# CUSTO DE PRODUÇÃO

## DEFINIÇÃO:

Há controvérsias na definição de “custo”. A maioria são oriundas das diversas finalidades no cálculo e na análise do custo de produção, que resultam em importantes diferenças metodológicas, em função dos dados disponíveis para a realização dos cálculos e dos diferentes pressupostos teóricos necessários para se estimar os custos de produção e sua posterior avaliação econômica e gerencial.

## Para a Cultura do Urucum

- Em geral a metodologia adotada pelos produtores é a metodologia que considera o “custo operacional total”, que contempla todos os custos variáveis e os custos fixos, sendo alocados devidamente para a cultura em questão .
- Essa metodologia é uma adaptação da metodologia devidamente proposta pelo Instituto de Economia Agrícola (IEA), Matsunaga et al., 1976.

# CUSTO DE PRODUÇÃO

- Máquinas e implementos: é alocado segundo o tempo que os mesmos são utilizados na lavoura.
- A hora de operação de um trator é formado considerando conjuntamente os respectivos implementos utilizados e a mão-de-obra necessária para condução. Considera-se o custo de manutenção, depreciação e combustível.

# CUSTO DE PRODUÇÃO

- Todos os insumos são considerados com seus preços de mercado, para pagamento à vista. Para insumos que representam maiores volumes, como óleo diesel e fertilizantes, deve-se considerar o custo “posto na propriedade”, ou seja, incluindo o seu frete até a propriedade.

# CUSTO DE PRODUÇÃO

- Para mão-de-obra deve considerar o tempo que o trabalhador estará se dedicando à lavoura. Considera-se dois tipos de trabalho: o do empregado fixo e o do temporário.
- Fixo: salário mensal e todos os encargos.
- Temporário: recebem diárias, que têm um preço fixo ou por rendimento de trabalho no caso da colheita do urucum.

# CUSTO DE PRODUÇÃO

- Financeiro: incluso no custo operacional total de produção. Esse seria o custo que o agricultor incorreria com a tomada de financiamento para custeio. No entanto, caso seja usado apenas recursos próprios, deve ser considerado o custo de oportunidade de capital.
- O custo financeiro incide sobre todos os custos de produção, para o período referente ao ciclo considerado.
- A taxa de juros deve ser aquela equivalente às das principais linhas de financiamento disponíveis para a atividade.

# CUSTO DE PRODUÇÃO

- Terra: é outro custo que gera discussão.
- Caso o agricultor não disponha da terra, terá de arrendá-la, incorrendo com o custo desse arrendamento.
- O custo do arrendamento é bastante comum na cultura do urucum na Alta Paulista.
- Se o agricultor for proprietário da terra, terá um custo de oportunidade por não estar arrendando-a a outro. Esse custo refere-se ao preço do arrendamento nas respectivas regiões. É um item importante que não podemos descartar do custo de produção.











# Custo de produção por hectare de Urucum região da Alta Paulista, Estado de São Paulo no espaçamento 6 x 3 e 7 x 5 para variedade Piave.

INVESTIMENTO (ha)						
Discriminação	Unidade	Quantidade		Unitário R\$	Total R\$	
Espaçamentos		6 x 3	7 x 5		6 x 3	7 x 5
<b>1. Serviços</b>						
Preparo do solo	h/M	7	7	35,00	245,00	245,00
Plantio	d/H	9	4	25,00	225,00	100,00
Tratos culturais mecânicos	h/M	4	8	35,00	140,00	280,00
Tratos culturais manuais	d/H	11	6	25,00	275,00	150,00
<b>2. Insumos</b>						
Calcário com frete	ton.	1,5	1,5	90,00	135,00	135,00
Superfosfato simples	ton.	0,12	0,12	750,00	90,00	90,00
Formicida	Kg	10	10	12,50	125,00	125,00
Fungicida	Kg	1	1	65,00	65,00	65,00
Herbicida	litro	2	2	15,00	30,00	30,00
Aquisição de mudas	Uni.	555	286	0,13	72,15	37,18
<b>Total geral</b>					<b>1.402,15</b>	<b>1.257,18</b>

## Custo de Produção no 2º ano (ha)

Discriminação	Unidade	Quantidade		Unitário R\$	Total R\$	
		6 x 3	7 x 5		6 x 3	7 x 5
<b>1. Serviços</b>						
Tratos culturais mecânicos	h/M	2	4	35,00	70,00	140,00
Tratos culturais manuais	d/H	12	8	25,00	300,00	200,00
Colheita e beneficiamento	d/H	5	4	25,00	125,00	100,00
Beneficiamento e transporte	d/M	3	1,5	35,00	105,00	52,50
<b>2. Insumos</b>						
Adubo NPK	ton	0,3	0,2	850,00	25,50	17,00
Inseticida	litro	1	1	45,00	45,00	45,00
Fomicida	Kg	4	4	14,00	56,00	56,00
Fungicida	Kg	3	2	70,00	210,00	140,00
Herbicida	litro	4	6	15,00	60,00	90,00
Sacaria	Uni.	6	3	1,00	6,00	3,00
<b>Total geral</b>					<b>992,50</b>	<b>843,50</b>

## Custo de Produção no 3º ano (ha)

Discriminação	Unidade	Quantidade		Unitário R\$	Total R\$	
		6 x 3	7 x 5		6 x 3	7 x 5
<b>1. Serviços</b>						
Tratos culturais mecânicos	h/M	3	6	35,00	105,00	210,00
Tratos culturais manuais	d/H	15	11	25,00	375,00	275,00
Colheita e beneficiamento	d/H	10	8	25,00	250,00	200,00
Beneficiamento e transporte	h/M	5	3,5	35,00	175,00	122,50
<b>2. Insumos</b>						
Adubo NPK	ton	0,6	0,5	850,00	51,00	42,50
Inseticida	litro	2,0	2,0	45,00	90,00	90,00
Formicida	Kg	2,0	2,0	14,00	28,00	28,00
Fungicida	Kg	3,0	3,0	70,00	210,00	210,00
Herbicida	litro	4,0	5,0	15,00	60,00	75,00
Sacaria	Uni.	12	8	1,00	12,00	8,00
<b>Total geral</b>					<b>1.356,00</b>	<b>1.261,00</b>

**Custo de Produção no 4º ano (estabilizado)**

Discriminação	Unidade	Quantidade		Unitário R\$	Total R\$	
		6 x 3	7 x 5		6 x 3	7 x 5
<b>Espaçamentos</b>						
<b>1. Serviços</b>						
Tratos culturais mecânicos	h/M	4	7	35,00	140,00	175,00
Tratos culturais manuais	d/H	20	15	25,00	500,00	375,00
Colheita e beneficiamento	d/H	13	10	25,00	325,00	250,00
Beneficiamento e transporte	h/M	6	4,5	35,00	210,00	157,50
<b>2. Insumos</b>						
Calcário dolomítico	ton.	0,8	0,8	90,00	72,00	72,00
Adubo NPK	ton.	0,6	0,5	850,00	51,00	42,50
Inseticida	litro	3,0	2,5	45,00	135,00	112,50
Formicida	Kg	2,0	2,0	14,00	28,00	28,00
Fungicida	Kg	3,0	2,5	70,00	210,00	175,00
Herbicida	litro	4,0	5,0	15,00	60,00	75,00
Sacaria	Uni.	20	12	1,00	20,00	12,00
<b>Total geral</b>					<b>1.751,00</b>	<b>1.474,50</b>

**Receitas do 2º, 3º e 4º (estabilizado)**

Ano	Produção		Preço R\$/kg	Receita R\$/ha	
	6 x 3	7 x 5		6 x 3	7 x 5
2º ano	500 Kg/ha	300 kg/ha	3,50	1.750,00	1.050,00
3º ano	800 kg/ha	480 kg/ha	3,50	2.800,00	1680,00
4º ano	1300 kg/ha	780 kg/ha	3,50	4.550,00	2.730,00

**Margem bruta/ha**

Ano	Receita		Custo		Margem	
	6 x 3	7 x 5	6 x 3	7 x 5	6 x 3	7 x 5
2º ano	1.750,00	1.050,00	992,50	843,50	757,50	206,50
3º ano	2.800,00	1680,00	1.356,00	1.261,00	1.444,00	419,00
4º ano	4.550,00	2.730,00	1.751,00	1.474,50	2.799,00	1.264,50

**\*Os indígenas já usavam o urucum como corante para pintar a pele, meio de ornamentação, proteção contra raios solares e picadas de insetos.**

**•Os corantes extraídos do urucum encontram-se entre os poucos permitidos pela OMS.**

**•Sua comprovada adaptação a uma faixa ampla de condições edafoclimáticas e a perspectiva de lucro, fazem do urucum uma boa alternativa econômica para o pequeno produtor, nas mais diversas regiões do Brasil.**

**•A pesquisa na Alta Paulista e no Estado de São Paulo, com a cultura do urucum ocorre no âmbito de solucionar junto a cadeia produtiva os principais gargalos enfrentados no elo de produção: campo, comercialização, industrialização e outros.**



**OBRIGADA!**

**[efabri@apta regional.sp.gov.br](mailto:efabri@apta regional.sp.gov.br)**

**(18) 3521-4800**

2006 4 7