

## ASPECTOS ECONÔMICOS DA CULTURA DO MARACUJÁ EM SÃO PAULO, 1971 <sup>(1)</sup>

Eng.º Agr.º Minoru Matsunaga  
Eng.º Agr.º Antônio A. Amaro  
Eng.º Agr.º Evaristo M. Neves

### 1 — INTRODUÇÃO

A fruticultura no Estado de São Paulo, quer tropical ou temperada, de modo geral, vem se desenvolvendo satisfatoriamente, contribuindo para elevar o nível de renda do setor agrícola e apresentando reflexos positivos e promissores na economia do Estado.

Os bons níveis de retorno ao capital empregado credenciam a fruticultura a tomar novos rumos evolutivos e, o que se vê hoje no Estado, é o crescimento em área plantada das mais diversas espécies frutícolas.

As frutas tropicais atualmente estão sendo exploradas em larga escala. No Estado de

São Paulo, o avanço tecnológico imprimido pelas instituições de pesquisas, acompanhado pela montagem de uma adequada infra-estrutura de comercialização tem aberto novas frentes na fruticultura paulista.

O maracujá, objeto deste estudo, vem despertando o interesse de inúmeros produtores e na safra 1968/69 ocupou o 22.º lugar na renda bruta da fruticultura paulista, com cerca de Cr\$ 720.000,00.

Segundo SANTOS (7) o maracujá, até a pouco sem grande expressão na fruticultura, viu, nêstes últimos anos, um movimento intenso em prol de sua industrialização, graças as grandes possibilidades da uti-

(1) Este trabalho revisto e ampliado, foi apresentado no 1.º Congresso Brasileiro de Fruticultura, Campinas, 12 a 16/7/1971 e 1.º Simpósio sobre Maracujá, Campinas 30/11 a 1/12/1971.

lização de suas frutas em com-  
potas, cristalizados, sucos, ge-  
léias, xaropes, balas, licôr, bem  
como na sua comercialização  
"in natura".

### 1.1 — Importância

Apesar do maracujá ter uma  
importância relativamente pe-  
quena, em termos de área cul-  
tivada no Estado, poderá vir  
a representar uma fonte de  
renda razoável para os agricul-  
tores, já que possui um mer-  
cado potencial bastante gran-  
de, interno e principalmente  
externo.

A boa qualidade de nossos

frutos, no que diz respeito ao  
grau de vitaminas de seu suco  
e seu gôsto apurado, vêm des-  
pertando o interêsse cada vez  
maior dos mercados consumi-  
dores internacionais, compro-  
vado pelas informações de pe-  
didos de exportação recebidos  
pelas firmas de suco. Dêsse  
modo, o maracujá pode vir a  
representar uma boa alterna-  
tiva de cultivo, contribuindo  
na receita dos produtores e na  
obtenção de divisas para o  
País, pela exportação de suco.  
O mesmo ocorre no mercado  
interno, onde vem aumentando  
as entradas registradas (qua-  
dro 1).

QUADRO 1. — Quantidades de Maracujá Comercializadas no Entrepósito  
Terminal do Jaguaré, São Paulo, (caixa 7 quilos), 1969/71 <sup>(1)</sup>

Mês	Ano		
	1969	1970	1971
Jan.	3.708	6.165	14.127
Fev.	2.653	8.553	8.314
Mar.	2.352	3.140	5.855
Abr.	4.582	4.268	3.283
Mai.	5.166	8.122	8.643
Jun.	4.368	5.682	6.500
Jul.	3.591	3.336	3.444
Agô.	1.231	1.052	2.607
Set.	361	294	...
Out.	—	82	...
Nov.	—	—	...
Dez.	3.333	4.763	...
Total	31.345	45.457	—

(1) Dados referentes ao maracujá, comumente chamado de azêdo ou amarelo ou pe-  
roba, ou seja aquêle usado na fabricação de sucos.

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

Segundo PEREIRA (4), o maracujá tende a ser uma das explorações mais próspera e florescente de nossa agricultura, desde que se consiga controlar a doença (bacteriose) que, atualmente, tem limitado seu desenvolvimento no Estado de São Paulo.

Está havendo um inusitado interesse atualmente por esta cultura e, em função de sua crescente importância, este trabalho procurou reunir um estudo econômico, ao lado de informações técnicas de especialistas na fruticultura, para se ter idéia das despesas exigidas por uma fruta que, bem conduzida, tende a trazer altas rentabilidades.

## 1.2 — Objetivos

De caráter preliminar, este trabalho tem como objetivos específicos os seguintes:

a) Esboçar, em primeiras linhas, a evolução média anual dos preços na comercialização da fruta "in natura" na capital de São Paulo, indicando algumas características a serem observadas pelos produtores;

b) Mostrar as características da cultura numa região do Estado de São Paulo, e

c) Proceder ao cálculo estimado de custeio da implantação da cultura de maracujá, nesta região, para 2 tipos de espaçamento, orientando os possíveis interessados quanto as suas perspectivas econômicas.

## 2 — MATERIAL PARA O ESTUDO

### 2.1 — A Informação Básica

Se na maioria das pesquisas sobre produtos agrícolas, o problema de escassez de dados é grande, para o caso específico do maracujá este problema se agrava, tornando difíceis as afirmações e fazendo com que o campo de coleta de dados se restrinja à consulta pessoal, cujas informações são baseadas nos poucos anos de experiência e cujas práticas ainda estão em transformação.

Em face a este problema, o cálculo estimado de custeio da implantação de um hectare de maracujá baseou-se em estudo de casos, para empresas com 5.000 pés, da variedade amarelo, na região de Araraquara, a partir de um modelo teórico, o que vale dizer que cada produtor deverá adaptar o cálculo para suas condições.

Na parte de despesas, adotou-se a sistemática normal-

mente empregada pela Seção de Economia das Explorações Agrícolas, do I.E.A.

Já o mesmo não ocorre quanto às informações técnicas sobre a cultura. Diversos especialistas têm dedicado especial atenção ao maracujá e já existe uma boa literatura sobre a referida cultura (1, 2, 3, 5, 6).

## 2.2 — Dados Sobre a Cultura no Estado de São Paulo

O maracujá foi trazido do Norte e instalou-se comercialmente em São Paulo na região de Campinas, no Instituto Adventista Campineiro (2), onde foi a princípio cultivado. A cultura espalhou-se pela região, atingindo os municípios de Valinhos, Conchal, Limeira, Jaboticabal, Araras, Sto. Antonio da Posse, Ibitinga, Nova Europa, São Carlos, Pirassununga e adjacências. Em tôdas essas regiões o maracujá é cultivado em pequena escala relativa, sendo uma cultura de mais de 30 hectares considerada grande.

A área total estimada é de aproximadamente 500 hectares em tôdas as regiões produtoras, com um rendimento médio de 250 caixas por hectare, o que leva a estimar a produção anual em 125.000 caixas, atualmente.

## 3 — RESULTADOS

De modo a possibilitar melhor interpretação deste capítulo foi o mesmo subdividido nos três itens dos objetivos propostos.

### 3.1 — Preços Médios e Renda Agrícola

O preço médio pago, em 1970, pelas indústrias produtoras de suco foi de Cr\$ 6,00/por caixa (17 kg), pôsto na porta da indústria. O preço recebido pelo produtor varia, dependendo do destino da produção e sua época de safra. O maracujá, comercializado nos mercados da Capital, alcança preços superiores àquêle pago pelas fábricas apesar da grande variação no decorrer do ano, como mostram os dados do quadro 2.

QUADRO 2. — Evolução dos Preços, no Atacado, de Maracujá, na Capital, São Paulo, 1969-71

Mês	Ano		
	1969	1970	1971
Jan.	25,00	10,95	13,83
Fev.	20,00	9,39	18,61
Mar.	13,00	14,09	23,91
Abr.	10,00	16,27	25,47
Mai.	8,00	10,00	14,84
Jun.	8,50	10,90	11,31
Jul.	13,30	13,40	13,63
Agô.	10,70	19,70	25,48
Set.	15,30	32,50	...
Out.	—	25,90	...
Nov.	—	—	...
Dez.	23,00	26,60	...

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

Embora em caráter preliminar, pode-se observar que os preços do maracujá declinam em determinadas épocas do ano, em função de diversos fatores que interferem na sua comercialização. De modo geral, pode-se dizer que seus preços tendem a acompanhar as altas e baixas sofridas pelos "limões" galêgos e tahiti (produtos substitutos) nos mercados atacadistas, de forma que, é possível esperar-se elevações de preços durante os meses do segundo semestre do ano, especialmente de outubro a dezembro.

### 3.2 — Características da Cultura na Região em Estudo

Nêste ítem serão abordados alguns aspectos da condução da cultura na Região de Araquara e que forneceram informações aos cálculos de custeio. Naturalmente, estas informações refletem as peculiaridades da cultura de maracujá na referida região, não significando porém que é mais técnico.

Cada produtor procura ajustar sua cultura às condições regionais. Outros produtores que tomarem contato com êste estudo e se interessarem pelo

plântio de maracujá poderão recorrer a PIZA JUNIOR (5), CARVALHO (1) e PEIXOTO (3).

### 3.2.1 — Clima

Para a região em estudo, o maracujá se adapta muito bem por ser uma planta de clima sub-tropical, exigindo a ausência de frio e uma boa distribuição pluviométrica.

### 3.2.2 — Solos

Profundos, férteis e bem drenados.

### 3.2.3 — Variedades

Maracujá amarelo (**P. edulis f. flavicarpa**).

Operações no 1.º ano.

### 3.2.4 — Aração, gradeação e condução da cultura

O terreno deve ser bem arado e drenado. O maracujá por ser planta trepadeira requer um meio de sustentação de sua ramagem. A abertura e a colocação de postes é a operação mais exigente em mão-de-obra. Têm-se utilizado mourões de eucalipto, distanciados de 4 a 6 metros tendo 2 a 3 fios de arame liso galvanizados. No modelo estudado uti-

lizou-se 2 fios, sendo que o superior era pregado em cima da "cabeça" do moirão.

### 3.2.5 — Espaçamento

Para este estudo utilizou-se dois tipos de espaçamento: 1,5 x 6,0 metros e 3,0 x 6,0 metros, sendo que o primeiro caso comporta, por hectare, 1.000 pés e o segundo 500 pés.

### 3.2.6 — Plantio e adubação

Feito através de mudas. Foi feito em covas de 0,40 x 0,40 x 0,40, previamente abertas e adubadas com as seguintes misturas por hectare: 325 kg de superfosfato simples, 60 kg de cloreto de potássio e 1.500 kg de estêrco de galinha, para o plantio de 1.000 pés.

### 3.2.7 — Condução com bambú

O maracujá por ser um arbusto lenhoso trepador requer um suporte para se apoiar. Dos três sistemas de suporte mais conhecidos: latada ou caramanchão; espaldeira ou cerca e condução em T, o segundo é o que tem sido usado na região em estudo.

### 3.2.8 — Tratamentos fitosanitários

Consiste na aplicação de produtos à base de cobre, pa-

ra combate a doenças fungicas (antracnose e alternaria) e de folícol contra as principais pragas, (percevejo, lagartas, pulgões e vaquinhas), que atacam a cultura em São Paulo.

### 3.2.9 — Colheita

Já no 1.º ano é efetuado uma primeira colheita, embora o maracujazeiro não esteja em larga produção. Para a área utilizada com 1.000 pés, a média foi de 312,5 caixas e com 500 pés 150 caixas.

2.º Ano em diante:

### 3.2.10 — Tratos culturais

Consiste de capinas para evitar que ervas más prejudiquem o desenvolvimento e a produtividade das plantas. Têm-se feito em média 3 carpas manuais e 3 carpas animais na cultura plantada com espaçamento 1,5 x 6,0 m, por não permitir a tração motomecanizada e, em média, 3 manuais e 3 mecânicas na cultura plantada com espaçamento 3,0 x 6,0 m.

### 3.2.11 — Adubação

O número de adubações tem variado de 2 a 4 vezes. Têm-se usado 300 kg de sulfato de amônio, 900 kg de super simples e 360 kg de cloreto de po-

tássio para os 1.000 pés e a metade destas quantidades para 500 pés.

### 3.2.12 — Tratamento fitossanitários

Idêntico ao primeiro ano.

### 3.2.13 — Colheita

O 2.º ano tem sido o ano de maior produção. Colhe-se em média 1.000 caixas no 2.º ano e 750 caixas no 3.º e 4.º ano por 1.000 pés.

A operação é feita normalmente, pela apanha dos frutos maduros no pé e coleta daqueles caídos ao solo e em bom estado.

### 3.3 — Estimativa das Despesas Diretas

A fim de orientar os possíveis interessados no cultivo do maracujá, a Secção de Economia das Explorações Agrícola procedeu ao cálculo estimado de custeio da implantação de um hectare de maracujá, dentro das características já citadas.

Foram elaborados as despesas diretas para o 1.º (formação) e 2.º anos (produção), para ambos os tipos de espaçamento (1,5 x 6,0 m com 1.000 pés e 3,0 x 6,0 m com 500 pés).

Para o 3.º e 4.º anos, as despesas reduziram-se em função da produção que sendo menor, exigiu menos mão-de-obra. Os quadros 3, 4 e 5 referem-se ao espaçamento 1,5 x 6,0 m.

Pelo fato de se apresentar com um espaçamento menor entre fileiras, só é possível realizar os tratos culturais com auxílio de equipamentos a tração animal. As despesas de implantação atingiram Cr\$ 4.605,48 e, em produção do 2.º ano até o 4.º ano, os montantes atingiram a Cr\$ 2.041,07, Cr\$ 1.975,39 e Cr\$ 1.975,39, respectivamente (quadro 3, 4, 5). O quadro 5 mostra também, as despesas realizadas e as receitas provenientes em cada ano de produção.

Do valor global de Cr\$ 4.695,48 (1.º ano) necessário para 1.000 pés em um hectare, 30% representa o dispêndio em operações e 70% para o material consumido (figura 1). Para êste último ítem, considerando o valor de 100%, os gastos com mourões e arame representam 78%, 13% para mudas, 6,5% para adubos e 2,5% para defensivos.

No 2.º ano, aquele de máxima produção, os gastos com operações representam 64%, cabendo 36% ao material con-

sumido. No ítem de material, 59% representa os gastos efetuados com adubos e 41% com defensivos (figura 1).

Note-se que, do total gasto no 1.º ano, 70% representa gastos com material e neste ítem mourões e arame englobam 78% do total, significando que, esses são os dois fatores que mais oneram a cultura neste ano.

Já no 2.º ano, há aumento da participação e operações da mão-de-obra, com 64% do total; isto se deve à intensificação da utilização de operários para colheita, pulverizações, etc.

O de maior espaçamento (3,0 x 6,0 m), já permite que se utilize o trator e seus implementos, tanto nas operações de carpa como para pulverizações e, desde que seja cultivada em grande escala, permitirá economia de tempo para a realização das operações (quadros 6, 7 e 8).

Como o espaçamento é maior e o número de pés corresponde à metade da anterior, o montante gasto se reduz proporcionalmente. Assim, no 1.º ano, temos o valor de Cr\$ 2.319,38; nos anos subsequentes seus valores atingem a Cr\$ 917,85, Cr\$ 884,19 e Cr\$ 884,19,



respectivamente para o 2.º, 3.º e 4.º anos (quadros 6, 7 e 8). O quadro 8 apresenta também, as despesas e receitas provenientes da cultura a cada ano de produção.

Do valor global de Cr\$ . . . . 2.319,38, necessário para 500 pés em um hectare, 28% representa o dispêndio em operações e 72% para o material consumido (figura 2). Para êste último item, considerando o valor de 100%, os gastos com mourões e arame representam 78%, 13% para mudas, 6,5% para adubos e 2,5% para defensivos.

No 2.º ano, o de máxima produção, os gastos com operações representam 58%, cabendo 42% ao material consumido. Para êste último item, considerado como 100%, 75% representa os gastos efetuados com adubos e 43% com defensivos.

Como no espaçamento anterior, no total gasto 79% corresponde ao material consumido, e nêste, mourões e arames participam como o insumo mais oneroso no 1.º ano.

No 2.º ano, os gastos maiores ficam com as operações, devido o uso mais intensivo de mão-de-obra e máquinas.

QUADRO 3. — Despesas Diretas de Formação, Cultura de Maracujá, por Hectare, 1971

Espaçamento 1,5 x 6,0 m — 1.000 pés

Item	Nº de vêzes	Homem	Trator	Arado	Grade	Carrêta	Pulv/ costal	Pulveri- zador	Total
— Dias de serviço —									
A - Operações									
Aração	1	0,4	0,4	0,4	—	—	—	—	
Gradeação	1	0,2	0,2	—	0,2	—	—	—	
Abertura e colocação dos postes	—	48,6	—	—	—	—	—	—	
Abertura de covas	—	5	—	—	—	1,0	—	—	
Adubação da cova	—	3	1,0	—	—	—	—	—	
Plantio	—	5,5	—	—	—	—	—	—	
Irrigação	2	10	—	—	—	—	—	—	
Condução com bambú	—	2	—	—	—	—	—	—	
Pulverizador costal	6	12	—	—	—	—	9,6	—	
Pulv/mecânica	8	12	4,0	—	—	—	—	4,0	
Colheita	—	10,4	—	—	—	—	—	—	
Transporte	—	1,0	1,0	—	—	1,0	—	—	
Dias Totais		110,1	6,6	0,4	0,2	2,0	9,6	4,0	
Custo Diário (Cr\$)		8,21	54,00	11,73	20,94	8,54	2,74	19,50	
<b>Despesas (Cr\$)</b>		903,92	356,40	4,69	4,19	17,08	26,30	78,00	1.390,58
B - Materiais	Quantidade			Cr\$/unidade		Valor			
Mudas	1.050 unidades			0,40		420,00		420,00	
Adubos:									
Super simples	325 kg			0,22		71,50			
Cloreto de potássio	60 kg			0,38		22,80			
Estêrco de galinha	1,5 t			80,00		120,00		214,30	
Defensivos: Folidol 60	11 latas 250 cc			7,60		83,60		83,60	
Mourões eucalipto	1.000 unidades			1,30		1.300,00			
Arame	13 rôlos			99,00		1.287,00		2.587,00	
<b>Despesas c/ material (Cr\$)</b>									3.304,90
<b>Total por hectare (Cr\$)</b>									4.695,48

QUADRO 4. — Despesas Diretas de Produção, Cultura de Maracujá, por Hectare, 1971

Espaçamento 1,5 x 6,0 m — 1.000 pés

Item	N.º de vêzes	Homem	Trator	Carrêta	Animal	Planet	Pulveri- zador	Total
— Dias de serviço —								
A - Operações								
Adubação	2 a 4	3	0,5	0,5	—	—	—	
Carpa manual	3	10	—	—	—	—	—	
Carpa animal	3	1,5	—	—	1,5	1,5	—	
Pulverização	15	22,5	7,5	—	—	—	7,5	
Colheita	—	33	—	—	—	—	—	
Transporte interno	—	2	2	2	—	—	—	
Dias totais		72,00	10,0	2,5	1,5	1,5	7,5	
Custo diário (Cr\$)		8,21	54,00	8,54	1,23	0,37	19,50	
Despesas (Cr\$)		591,12	540,00	21,35	1,85	0,55	146,25	1.301,12
B - Materiais		Quantidade		Cr\$/unidade			Valor	
Adubos:								
Sulfato de Amônio		300 kg		0,35			105,00	
Superf. Simples		900 kg		0,22			198,00	
Cloreto de Potássio		360 kg		0,38			136,80	
Defensivos: Folidol 60		11 latas	250 cc	7,60			83,60	
Polyram combi		16,8 kg		12,89			216,55	
Pespesas com material (Cr\$)								739,95
Total por hectare (Cr\$)								2.041,07

QUADRO 5 — Renda da Cultura de Maracujá, por Hectare, 1971 (1.000 pés — Vida Produtiva: 3 anos)

Item	Formação	Produção		
	1.º ano	2.º ano	3.º ano	4.º ano
Despesas				
1 — Despesas diretas (1.000 pés) — Cr\$	4.695,48	2.041,07	1.975,39	1.975,39
2 — Despesas por pé — Cr\$	4,69	2,04	1,97	1,97
Produção				
3 — Produção	5 kg/pé	16 kg/pé	12 kg/pé	12 kg/pé
4 — Produção (1.000 pés)	312,5 cx	1.000 cx	750 cx	750 cx
Preço				
5 — Preço por caixa (1) — Cr\$	9,00	9,00	9,00	9,00
6 — Renda bruta — Cr\$	2.812,50	9.000,00	6.750,00	6.750,00
7 — Receita (6-1) — Cr\$	- 1.882,98	6.958,93	4.774,61	4.774,61

(1) Média entre preço recebido pela fruta de mercado e refugo para a indústria.

QUADRO 6. — Despesas Diretas de Formação, Cultura de Maracujá, por Hectare, 1971  
Espaçamento 3,0 x 6,0 m — 500 pés

Item	N.º de vêzes	Homem	Trator	Arado	Grade	Carrêta	Pulv/ Costal	Pulveri- zador	Total
— Dias de serviço —									
<b>A - Operações</b>									
Aração	1	0,40	0,40	0,40	—	—	—	—	
Gradeação	1	0,20	0,20	—	0,20	—	—	—	
Abertura e coloc. de poste	—	24,30	—	—	—	—	—	—	
Abertura de covas	—	2,50	—	—	—	—	—	—	
Adubação de cova	—	1,50	0,50	—	—	0,50	—	—	
Plantio	—	2,75	—	—	—	—	—	—	
Aguação	2	5,00	—	—	—	—	—	—	
Condução com bambú	—	1,00	—	—	—	—	—	—	
Pulverização costal	6	6,00	—	—	—	—	4,80	—	
Pulv/mecânica	8	4,00	1,40	—	—	—	—	1,40	
Colheita	—	5,30	—	—	—	—	—	—	
Transporte	—	0,50	0,50	—	—	0,50	—	—	
Dias totais		53,45	3,00	0,40	0,20	1,00	4,80	1,40	
Custo diário (Cr\$)		8,21	54,00	11,73	20,94	8,54	2,74	18,24	
<b>Despesas (Cr\$)</b>		438,82	182,00	4,69	4,19	8,54	13,15	25,54	656,93
<b>B - Materiais</b>	Quantidade			Cr\$/unidade		Valor			
Mudas	550			0,40		220,00		220,00	
Adubos:									
Super simples	162,5 kg			0,22		35,75			
Cloreto de potássio	30 kg			0,38		11,40			
Estérco de galinha	0,750 t			80,00		60,00		107,15	
Defensivos: folícol 60	5,5 latas 250 cc			7,60		41,80		41,80	
Mourões eucalipto	500 unid.			1,30		650,00			
	6,5 rôlos			99,00		643,50		1.293,50	
<b>Despesas c/ material (Cr\$)</b>									1.662,45
<b>Total por hectare (Cr\$)</b>									2.319,38

Obs.: Considerou-se os custos diários médios, calculados pela Seção de Economia das Explorações Agrícolas.

QUADRO 7. — Despesas Diretas de Produção, Cultura de Maracujá, por Hectare, 1971  
Espaçamento 3,0 x 6,0 m — 500 pés

Item	N.º de vêzes	Homem	Trator	Cultivador	Carrêta	Pulverizador	Total
— Dias de serviço —							
A - Operações							
Adubação cobertura	2 a 4	1,5	0,3	—	0,3	—	
Carpa manual	3	5,0	—	—	—	—	
Carpa mecânica	3	0,4	0,4	0,4	—	—	
Pulverização	15	7,5	2,6	—	—	2,6	
Colheita	—	16,6	—	—	—	—	
Transp. interno		0,7	0,7	—	0,7	—	
Dias totais		31,7	4,0	0,4	1,0	2,6	
Custo diário (Cr\$)		8,21	54,00	7,42	8,54	18,24	
<b>Despesas (Cr\$)</b>		<b>260,26</b>	<b>216,00</b>	<b>2,97</b>	<b>8,54</b>	<b>47,42</b>	<b>535,19</b>
B - Materiais							
Adubos:		Quantidade		Cr\$/unidade		Valor	
Sulfato de Amônio		150 kg		0,35		52,50	
Superfosfato Simples		450 kg		0,22		99,00	
Cloreto de Potássio		180 kg		0,38		68,40	
Defensivos: Folidol 60		7 latas		7,60		53,20	
Polyram combi		8,5 kg		12,89		109,56	
<b>Despesas com material (Cr\$)</b>							<b>382,66</b>
<b>Total por hectare (Cr\$)</b>							<b>917,85</b>

QUADRO 8. — Renda da Cultura de Maracujá, por Hectare, 1971 (500 pés — Vida Produtiva: 3 anos)

Item	Formação		Produção	
	1.º ano	2.º ano	3.º ano	4.º ano
<b>Despesas</b>				
1 — Despesas diretas — Cr\$	2.319,38	917,85	884,19	884,19
2 — Despesas por pé — Cr\$	4,63	1,84	1,77	1,77
<b>Produção</b>				
3 — Produção	5 kg/pé	16 kg/pé	12 kg/pé	12 kg/pé
4 — Produção (500 pés)	150 cx	500 cx	375 cx	375 cx
<b>Preço</b>				
5 — Preço por caixa — Cr\$	9,00	9,00	9,00	9,00
6 — Renda bruta	1.350,00	4.500,00	3.375,00	3.375,00
7 — Receita (6 — 1) — Cr\$	— 969,38	3.582,15	2.490,81	2.490,81

QUADRO 9. — Renda Proveniente da Cultura de Maracujá para Diferentes Espaçamentos, 1971

Item	1.000 pés/ha	5.006,84
Despesas diretas/ha	10.687,33	1.400 caixas
Produção nos 4 anos	2.812,5 caixas	9,00/cx
Preço Cr\$	9,00/cx	12.600,00
Renda bruta	25.312,50	7.593,16
Receita	14.625,17	500 pés/ha



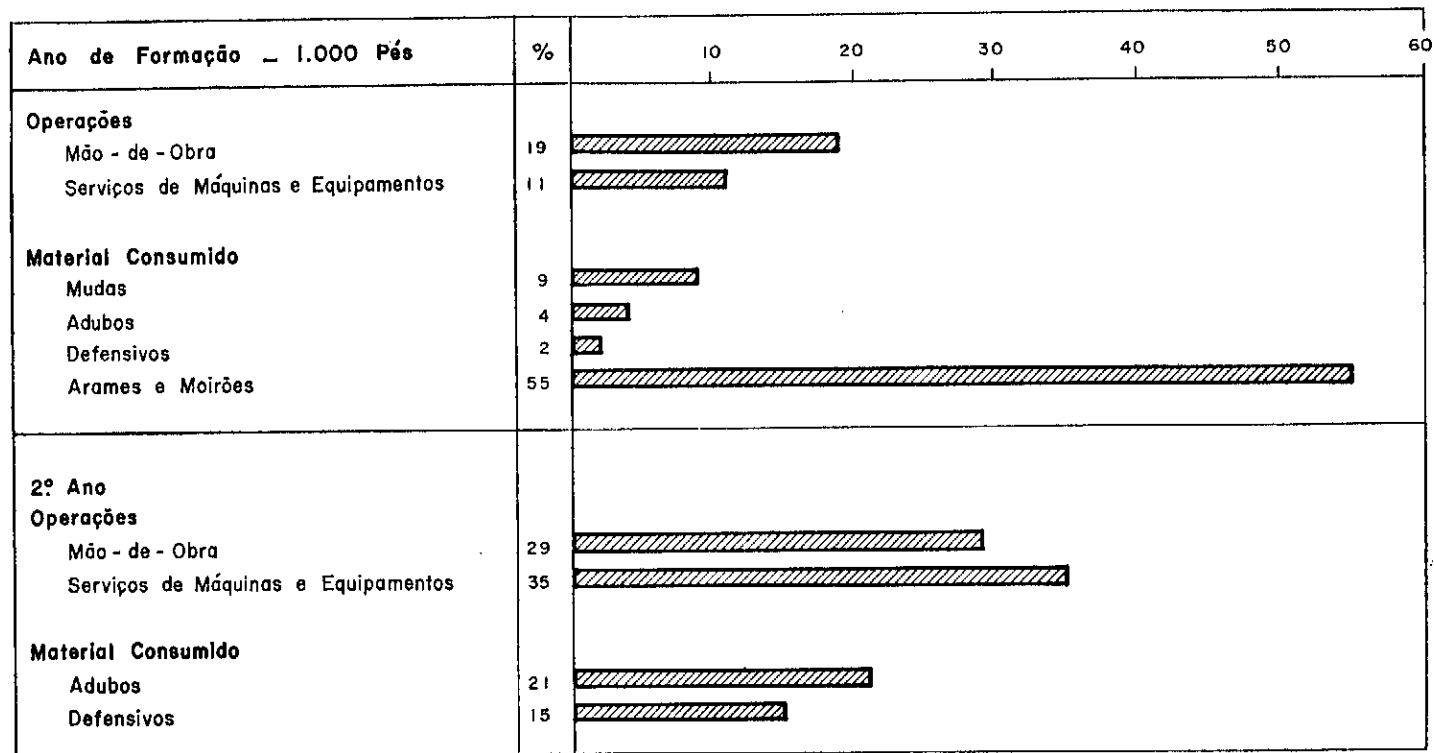


FIGURA 1. — Participação Porcentual dos Itens das Despesas Diretas da Cultura de Maracujá, Estado de São Paulo, 1971.

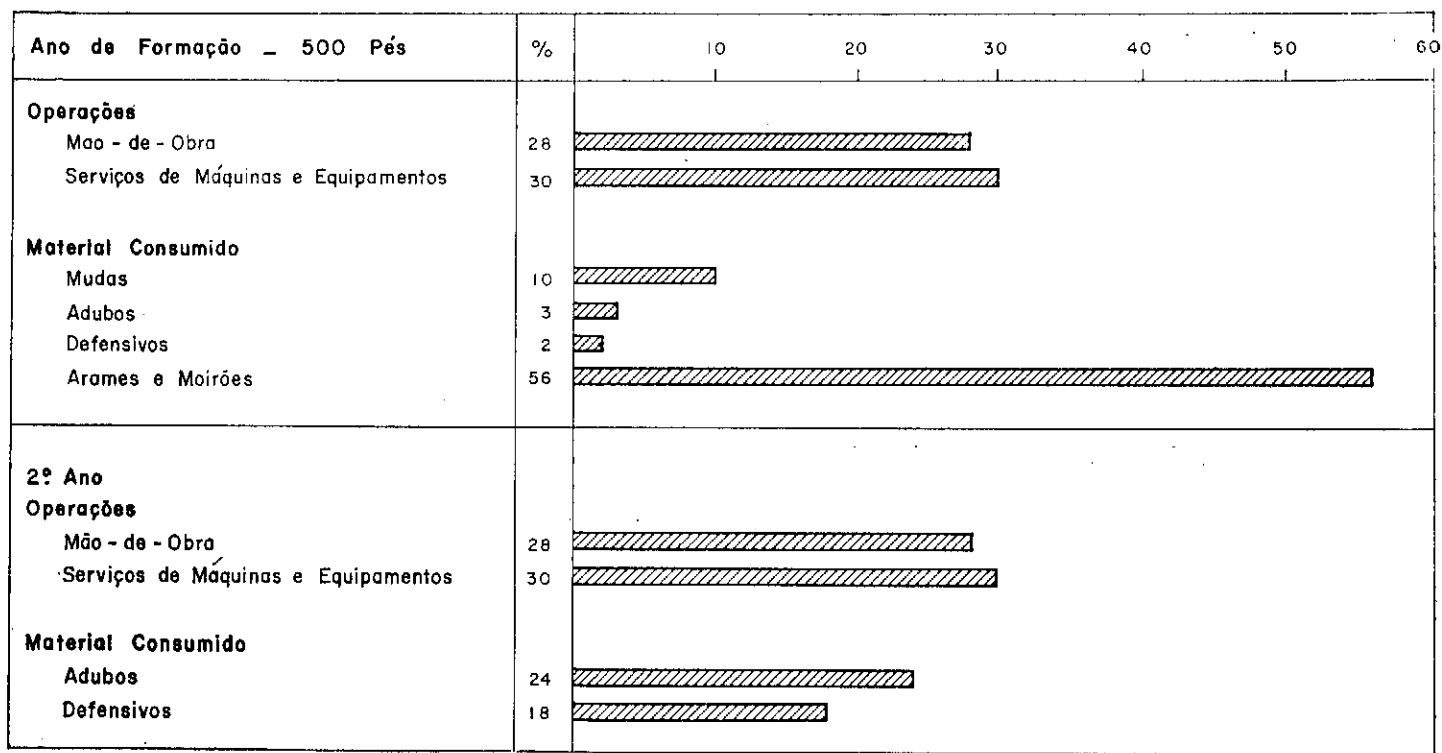


FIGURA 2. — Participação Porcentual dos Itens das Despesas Diretas da Cultura de Maracujá, Estado de São Paulo, 1971.

#### 4 — CONCLUSÕES E SUGESTÕES

Procurou-se, na apresentação dos modelos, obter uma comparação entre as despesas e receitas auferidas da cultura por área (um hectare) em dois espaçamentos diferentes, sem se levar em conta o capital necessário a ser investido em terras e capital de exploração.

Considerando-se que a cultura do maracujá, no momento, é uma atividade ainda secundária na propriedade e que sua implantação irá permitir o aumento dos lucros da empresa como um todo, é de se supor que todos os investimentos em capital fixo e de exploração já são existentes na propriedade e que a utilização dos mesmos na cultura irão ajudar a reduzir os custos pela maior e mais intensa utilização das máquinas e equipamentos.

Os valores comparativos para despesa e receita proveniente da cultura podem ser observados no quadro 9, onde se apresenta a receita proveniente da cultura nos três anos de vida produtiva. Os dados para 1.000 pés por hectare, apresentam uma renda de Cr\$ ..... 14.625,17 e do de 500 pés por hectare, o valor de Cr\$ ..... 7.593,16 (quadro 9).

A primeira vista parece ser mais vantajoso o sistema que comporta 500 pés por hectare, pois se admitirmos que dobrando a área e, portanto, admitindo que a despesa irá crescer proporcionalmente (Cr\$ 10.013,68), teremos um dispêndio menor do que o realizado para aquêle, com 1.000 pés por hectare (Cr\$ 10.687,33), ao lado de um maior valor em termos de retôrno ao capital empregado. Assim, a receita será de Cr\$ 15.186,32 para aquêle de 500 pés se dobrado em área, comparativo aos Cr\$ 14.625,00 para o de 1.000 pés por hectare. Além do que, sendo mecanizado haverá intensificação da utilização das máquinas e equipamentos, reduzindo ao nível da empresa agrícola, os custos relativos aos capitais de exploração.

A proposição acima é meramente especulativa, considerando-se que o aumento em área implica na ocupação de novas áreas de alto valor. Dado que, os cálculos não renumeram o capital terra, talvez haja mais vantagem em se aumentar o número de pés por área utilizada.

Em se tratando de cultura intensiva é necessário que o empresário faça uma adequação da utilização de mão-de-

obra e equipamentos, tendo em vista a demanda estacional dos mesmos.

Como a cultura, no momento, tem pequena representação no global da renda agrícola do Estado e, pelo fato de não termos ainda culturas exploradas intensivamente, não se podendo portanto ter uma base mais real para cálculo e posterior análise espera-se, que em futuro próximo, novos trabalhos surjam à medida em que a cultura do maracujá se desenvolva no Estado.

Tendo em vista aproveitar as melhores oportunidades de mercado e manter estável a renda da propriedade deverá o produtor tomar diversas medidas, entre as quais salientam-se: a) condução das plantas, sistemas e época de poda e possivelmente irrigação de acôrdo com as orientações ditadas pelas pesquisas em andamento e adaptadas às condições ecológicas de cada zona produtora; b) replanta de um terço ou um quarto da lavoura anualmente, de modo a que novas plantações comecem a

frutificar cada ano à medida que outros talhões vão morrendo, o que permitirá manter relativamente estável a renda anual da propriedade nêsse setor.

Vale também lembrar, sob o aspecto da comercialização e industrialização do maracujá, a possibilidade de seu armazenamento por períodos mais ou menos longos, permitindo ao produtor completar cargas com conseqüente barateamento do veículo utilizado ou regularizar o abastecimento de frutas no mercado e na indústria.

Finalmente, pode-se recomendar aos produtores que promovam a classificação dos frutos, tendo em vista enviar ao mercado de frutas frescas apenas os tipos superiores mais valorizados e para as indústrias o refugo da classificação, o que certamente resultará em média ponderada mais elevada para a produção global pois, evitar-se-á assim, o aviltramamento das cotações no mercado consumidor, ainda limitado.

## LITERATURA CITADA

1. CARVALHO, Antonio Mendes. Cultura do maracujá. In: Mundo Agrícola, São Paulo, 16 (184):11-18. abr.1967.
2. INSTITUTO ADVENTISTA de ENSINO. Cultura do maracujá. Campinas, SP, s.d. 39p.
3. PEIXOTO, Ariosto R. Método para multiplicar o maracujazeiro. In: Campo, Pôrto Alegre, 1 (9):32. set.1965.
4. PEREIRA, A. Lima G. Uma nova doença do maracujá. In: Arquivo do Inst. Biol., São Paulo, 36 (4):163-174. 1969.
5. PIZA JR, Clóvis de T. Cultura do maracujá. São Paulo, Secretaria da Agricultura, PDV, 1966. 103p. (Boletim Técnico, 5).
6. ———— Cultura do maracujá. In: Divulgação Agronômica, Campinas, (20):22-25. 1966.
7. SANTOS, Eurico. Do maracujazinho ao maracujá melão todos têm serventia. In: Agricultura e Pecuária, Rio de Janeiro, (521):17. 1961.