

CULTURA DO PESSEGUEIRO

CUSTO DE FORMAÇÃO, CUSTO DE PRODUÇÃO E ANÁLISE DA RENDA

Eng.º Agr.º CAIO TAKAGAKI YAMAGUISHI

O presente estudo visa fornecer aos agricultores elementos objetivos sôbre vários aspectos econômicos da cultura do pessegueiro, bem como dar subsídios aos órgãos responsáveis pela política creditícia e de fomento.

Os dados aqui apresentados foram levantados pelo processo de "survey", em várias propriedades situadas em Itaquera⁽¹⁾ que possuíam culturas racionais, uma vez que essa área é

o maior centro produtor de pêsego no Estado de São Paulo, embora esta cultura esteja disseminada em várias regiões do Estado, predominando no "Cinturão Verde da Capital" — região onde está Itaquera.

As explorações investigadas foram previamente selecionadas dentro do critério de se escolher as que adotavam melhor técnica dentre os processos de produção empregados na região.

CUSTO DE FORMAÇÃO DO POMAR

Como o período de formação do pessegueiro vai até o 5.º ano, apresenta-se nos quadros I, II, III, IV e V as despesas diretas decorrentes de cada ano da fase de formação, para uma área de 1 hectare comportando 278 árvores no espaçamento de 6 x 6 metros.

Note-se que nos quadros acima mencionados são mostradas importâncias despendidas e quantidades físicas aplicadas. Assim, as exigências em mão de obra, máquinas, equipamentos, materiais e produtos consumidos em cada operação estão aí computados, visando au-

(1) YAMAGUISHI, C. T. Colônia de Itaquera: uso da terra e valor da produção. "Agricultura em São Paulo", 9:27 — 36. 1962.

QUADRO I. — *Estimativa das Despesas no 1.º Ano de Formação do Pessegueiro*

*Despesas Diretas⁽¹⁾ — 1 Hectare (10 000 m²) —
278 Árvores — 1963⁽²⁾*

<i>Dias de serviço de:</i>	<i>Homens</i>	<i>Micro- trator</i>	<i>Pulve- rizador costal</i>	<i>Total Cr\$</i>
A - OPERAÇÕES				
	<i>N.º de vêzes</i>			
Coveamento	—	19	—	—
Adubação na cova	1	6	—	—
Plantio	—	3	—	—
Irrigação	4	11	—	—
Desbrota do cavalo e poda	2	4	—	—
Pulverizações	3	3	—	3
Capinas:				
a) Capina mecânica	3	4	4	—
b) Repasse manual	3	6	—	—
c) Alfanjamento	1	3	—	—
Total de dias ⁽¹⁾	59	4	3	
Custo diário ⁽²⁾ Cr\$	945	3 265	230	
Total das Despesas com Operações (1x2) Cr\$	55 755	13 060	690	69 505
B - MATERIAL CONSUMIDO				
	<i>Quantidade</i>	<i>Preço unitário (Cr\$)</i>	<i>Valor (Cr\$)</i>	
Mudas ⁽³⁾	300 unidades	100	30 000	
Inseticida Super-Rhodiatox a 60%	0,1 litro	1 764	176	
Adubos:				
Estêrco de galinha	1 668 kg	8	13 344	
Farinha de ossos	278 kg	30	8 340	
Cloreto de potássio	84 kg	42	3 528	25 212
Despesas com Material Consumido Cr\$				55 388
Total de Despesas por Hectare (A + B) Cr\$				124 893

(1) Exceto para máquinas e equipamentos, onde também estão incluídas as despesas de depreciação.

(2) Aos níveis de preços de junho.

(3) Inclusive para o replantio.

Q UADRO II. — *Estimativa das Despesas de Formação do
Pessegueiro — 2.º Ano*

*Despesas Diretas⁽¹⁾ — 1 Hectare (10 000 m²) —
278 Árvores — 1963*

Dias de serviço de:		Homens	Micro- trator	Pulve- rizador moto- rizado	Total Cr\$
A - OPERAÇÕES					
	N.º de vezes				
Adução em coroa	1	9	—	—	
Formação da copa	1	6	—	—	
Poda de inverno	1	3	—	—	
Poda de verão	2	4	—	—	
Pulverizações	3	3	—	1	
Escarificação manual	1	3	—	—	
Capinas:					
a) Capina mecânica	3	4	4	—	
b) Repasse manual	3	6	—	—	
c) Alfanjamento	1	3	—	—	
Total de dias ⁽¹⁾		41	4	1	
Custo diário ⁽²⁾ (Cr\$)		945	3 265	941	
Total das Despesas com Operações (1x2) (Cr\$)		38 745	13 060	941	52 746
B - MATERIAL CONSUMIDO					
	Quantidade	Preço unitário (Cr\$)	Valor (Cr\$)		
Inseticidas e Fungicidas:					
Calda sulfo-cálcica a 30º					
Be (1 vez)	28 l	25	700		
Super-Rhodiatox a 60% (2 vezes)	0,3 l	1 764	529	1 229	
Adubos:					
Estêrco de galinha	1 668 kg	8	13 344		
Farinha de ossos	556 kg	30	16 680		30 024
Bambú	12 dzs	300	3 600		
Arame n.º 18	10 kg	240	2 400		
Despesas com Material Consumido (Cr\$)					37 253
Total das Despesas por Hectare (A + B) (Cr\$)					89 999

(1) Exceto para máquinas e equipamentos, onde também estão incluídas as despesas de depreciação.

QUADRO III. — *Estimativa das Despesas de Formação do
Pessegueiro — 3.º Ano*

*Despesas Diretas⁽¹⁾ — 1 Hectare (10 000 m²) —
278 Árvores — 1963*

Produção de 400 caixas por hectare

Dias de serviços de:	Homens	Micro- trator	Pulve- rizador moto- rizado	Total Cr\$
A - OPERAÇÕES				
	N.º de vezes			
Adução em coroa	1	10	—	—
Formação da copa	1	8	—	—
Poda de inverno	1	4	—	—
Poda de verão	2	5	—	—
Pulverizações	5	7	—	2
Escarificação mecânica ...	1	5	5	—
Capinas:				
a) Capina mecânica ...	3	4	4	—
b) Repasse manual ...	3	6	—	—
c) Alfanjamento	2	6	—	—
Desbrota e desbaste	2	20	—	—
Ensacamento	—	7	—	—
Colheita	—	5	—	—
Embalagem	—	3	—	—
Total de dias ⁽¹⁾	90	9	2	
Custo diário ⁽²⁾ (Cr\$)	945	3 265	941	
Total das Despesas com Opera- ções (1x2) (Cr\$)	85 050	29 385	1 882	116 317
B - MATERIAL CONSUMIDO				
	<i>Quantidade</i>	<i>Preço unitário (Cr\$)</i>	<i>Valor (Cr\$)</i>	
Inseticidas e Fungicidas:				
Calda Sulfo-cálcica a 30ºBe (1 vez)	55,5 litros	25	1 387	
Super-Rhodiatox a 60% (1 vez)	0,3 litros	1 764	529	
Dithane M-22 ou Man- zate (3 vèzes)	5 kg	1 950	9 750	11 666
Adubos:				
Estêrco de galinha	1 668 kg	8	13 344	
Torta de mamona	1 390 kg	20	27 800	
Farinha de ossos	1 112 kg	30	33 380	
Cloreto de potássio	139 kg	42	5 838	80 342
Bambú	24 dúzias	300	7 200	
Arame n.º 18	10 kg	240	2 400	
Saquinhos de papel	19,5 milheiros	500	9 750	
Caixas vazias	400 unidades	60	24 000	
Despesas com Material Consumido (Cr\$)				135 358
Total das Despesas por Hectare (A + B) (Cr\$)				251 675

(1) Exceto para máquinas e equipamentos, onde também estão incluídas as despesas de depreciação.

QUADRO IV — *Estimativa das Despesas de Formação do
Pessegueiro — 4.º Ano*

Despesas Diretas⁽¹⁾ — 1 Hectare (10 000 m²) —

278 Árvores — 1968

Produção de 1 280 caixas por hectare

Dias de serviço de:		Homens	Micro- trator	Pulve- rizador moto- rizado	Total Cr\$
A - OPERAÇÕES					
	N.º de vezes				
Adução em coroa	1	12	—	—	
Adução em cobertura	1	6	—	—	
Formação da copa	1	10	—	—	
Poda de inverno	1	7	—	—	
Poda de verão	2	11	—	—	
Pulverizações	7	13	—	4	
Escarificação mecânica	1	5	5	—	
Capinas:					
a) Capina mecânica	3	4	4	—	
b) Repasse manual	3	6	—	—	
c) Alfanjamento	2	6	—	—	
Desbrota e desbaste	2	28	—	—	
Ensaçamento	—	18	—	—	
Colheita	—	14	—	—	
Embalagem	—	8	—	—	
Total de dias ⁽¹⁾		148	9	4	
Custo diário ⁽²⁾ (Cr\$)		945	3 265	941	
Total das Despesas de Operações (1x2) (Cr\$)		139 860	29 385	3 764	173 009
B - MATERIAL CONSUMIDO					
	Quantidade	Preço unitário (Cr\$)	Valor (Cr\$)		
Inseticidas e Fungicidas:					
Calda sulfo-cálcica a 30ºBe (2 vezes)	179 litros	25	4 475		
Super-Rhodiatox a 60% (1 vez)	0,4 litros	1 764	706		
Dithane M-22 ou Man- zate (4 vezes)	10 kg	1 950	19 500	24 681	
Adubos:					
Estêrco de galinha	1 668 k	8	13 344		
Torta de mamona	1 668 kg	20	33 360		
Farinha de ossos	1 390 kg	30	41 700		
Cloreto de potássio	278 kg	42	11 676		
Mistura (13-8-14)	278 kg.	38	10 564	110 644	
Bambú	24 dúzias	300	7 200		
Arame n.º 18	10 kg	240	2 400		
Saquinhos de papel	55,5 milheiros	500	27 750		
Caixas vazias	1 280 unidades	60	76 800		
Despesas com Material Consumido (Cr\$)					249 475
Total das Despesas por Hectare (A + B) (Cr\$)					422 484

(1) Exceto para máquinas e equipamentos, onde também estão incluídas as despesas de depreciação.

QUADRO V. — *Estimativa das Despesas de Formação do
Pessegueiro — 5.º Ano*

*Despesas Diretas⁽¹⁾ — 1 Hectare (10 000 m²) —
278 Árvores — 1963*

Produção de 2 920 caixas por hectare

<i>Dias de serviços de:</i>		<i>Homens</i>	<i>Micro- trator</i>	<i>Pulve- rizador moto- rizado</i>	<i>Total Cr\$</i>
A - OPERAÇÕES					
	<i>N.º de vezes</i>				
Adubação em coroa	1	19	—	—	
Adubação em cobertura ..	1	6	—	—	
Poda de inverno	1	14	—	—	
Poda de verão	2	20	—	—	
Pulverizações	7	17	—	6	
Escarificação mecânica ...	1	5	5	—	
Capinas:					
a) Capina mecânica	3	4	4	—	
b) Repasse manual	3	6	—	—	
c) Alfanjamento	2	6	—	—	
Desbrota e desbaste	2	40	—	—	
Ensacamento	—	37	—	—	
Colheita	—	30	—	—	
Embalagem	—	22	—	—	
Total de dias ⁽¹⁾		226	9	6	
Custo diário ⁽²⁾ (Cr\$)		945	3 265	941	
Total das Despesas com Ope- rações (1x2) (Cr\$)		213 570	29 385	5 676	248 601
B - MATERIAL CONSUMIDO					
	<i>Quantidade</i>	<i>Preço unitário (Cr\$)</i>	<i>Valor (Cr\$)</i>		
Inseticidas e Fungicidas:					
Calda sulfo-cálcica a 30ºBe (2 vezes)	222 litros	25	5 550		
Super-Rhodiatox a 60% (1 vez)	0,6 litros	1 764	1 058		
Dithane M-22 ou Man- zate (4 vezes)	13 kg	1 950	25 350	31 958	
Adubos:					
Estêrco de galinha	3 336 kg	8	26 688		
Torta de mamona	2 224 kg	20	44 480		
Farinha de ossos	1 664 kg	30	49 920		
Cloreto de potássio	556 kg	42	23 352		
Mistura (13-8-14)	417 kg	38	15 846	160 286	
Saquinhos de papel	111 milheiros	500	55 500		
Caixas vazias	2 920 unidades	60	175 200		
Despesas com Material Consumido (Cr\$)				422 944	
Total das Despesas por Hectare (A + B) (Cr\$)				671 545	

(1) Exceto para máquinas e equipamentos, onde também estão incluídas as despesas de depreciação.

xiliar os agricultores a uma melhor programação de utilização de mão de obra, bem como orientá-los na aquisição das quantidades de materiais e produtos a serem consumidos, e no montante a ser investido em cada fase da formação do pomar.

Para se chegar ao custo de formação propriamente dito, necessitar-se-ia, além das despesas diretas, de outros gastos, quais sejam: despesas gerais anuais da propriedade, despesas fixas anuais constituídas pela depreciação de benfeito-

rias, impostos e juros sobre os capitais fixos e o de exploração e ainda os juros sobre o capital circulante que é constituído pelo dinheiro dispendido em cada ano.

Para se determinar estas categorias de despesas precisa-se conhecer antes o capital investido numa cultura de 2 hectares, comportando 556 árvores. Para esta área de pomar, que é a normalmente encontrada em Itaquera, o capital necessário ascende a Cr\$ 6 015 000, como pode ser visto no quadro VI.

QUADRO VI. — *Capital Investido numa Cultura de Pessegueiro de 2 Hectares (20 000 m²) — 556 Árvores — 1963 (Cruzeiros)*

I — Terra (2,5 hectares)		2 500 000	
II — Benfeitorias:			
1 casa sede	1 500 000		
1 casa de empregado	200 000		
1 construção contendo depósito, sala de embalagem e galpão para máquinas	800 000	2 500 000	
III — Máquinas e Equipamentos:			
1 micro-trator	700 000		
1 pulverizador motorizado	200 000		
1 pulverizador costal	15 000		
1 moto-bomba (1 H.P.)	100 000	1 015 000	
Total		6 015 000	

DESPESAS FIXAS

As despesas fixas anuais, durante a fase de formação do pomar, montam em Cr\$. 799 300, como demonstra o qua-

dro VII, onde estão especificadas as importâncias pelos diversos itens que as compõem.

QUADRO VII. — *Despesas Fixas Anuais do Pomar de Pessegueiro*
2 hectares (20 000m²) — 556 árvores — 1963

<i>Itens</i>	<i>Cr\$</i>
Juros de 12% ao ano sôbre o valor da terra ⁽¹⁾	300 000
Juros de 12% ao ano sôbre o valor das benfeitorias ⁽¹⁾ .	300 000
Juros de 12% ao ano sôbre o valor de máquinas e equipamentos ⁽¹⁾	121 800
Depreciação de benfeitorias ⁽²⁾	62 500
Imposto territorial	15 000
Total	799 300

- (1) Os investimentos acham-se relacionados no quadro VI.
 (2) As benfeitorias foram depreciadas em 40 anos.

DESPESAS GERAIS

Quanto às despesas gerais anuais, que recaem no pomar, durante sua formação, acham-se especificadas no quadro VIII. As mesmas oneram o custo de formação em Cr\$. . . . 320 400, anualmente.

QUADRO VIII. — *Despesas Gerais Anuais do Pomar de Pessegueiro*
2 hectares (20 000m²) — 556 árvores — 1963

<i>Itens</i>	<i>Cr\$</i>
Administração ⁽¹⁾	240 000
Luz e Fôrça	25 000
Material de escritório	2 000
Diversos ⁽²⁾	53 400
Total	320 400

(1) Ordenado adicional de Cr\$ 20 000, mensais para o proprietário devido aos serviços especializados que executa, pois a diária dele foi calculada na base do trabalhador comum nas despesas diretas.

(2) 20% sôbre a soma das outras despesas gerais especificadas. Estão englobados os gastos com auxílio para caso de doenças, taxas, etc..

CUSTO TOTAL DE FORMAÇÃO

Computando-se as três categorias de despesas realizadas no pomar tem-se o custo total de formação para o período de 5 anos.

GRÁFICO I
PARTICIPAÇÃO DOS FATÔRES NO CUSTO DE FORMAÇÃO DA CULTURA DO PESSEGUIRO,
5 ANOS, 2 HECTARES, 556 ÁRVORES - SÃO PAULO, 1963

FATÔRES DO CUSTO DE FORMAÇÃO	CR \$	%	5%	10%	15%
TOTAL GERAL (I + II)	9.794.460				
MÃO DE OBRA	1.085.960	10,9			
SERVIÇOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	254.398	2,6			
MUDAS	60.000	0,6			
ADUBOS	813.016	8,3			
INSETICIDAS E FUNGICIDAS	139.420	1,4			
OUTROS MATERIAIS CONSUMIDOS	788.400	8,0			
DESPESAS GERAIS	1.602.000	16,4			
JUROS SÔBRE CAPITAL CIRCULANTE	1.074.768	11,0			
TOTAL I	5.797.960				
JUROS SÔBRE A TERRA	1.500.000	15,3			
JUROS SÔBRE BENFEITORIAS	1.500.000	15,3			
JUROS SÔBRE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	609.000	6,2			
DEPRECIACÃO DE BENFEITORIAS E IMPOSTOS	387.500	4,0			
TOTAL II	3.996.500				

O quadro IX apresenta o custo total de formação que é de Cr\$ 9 794 600, para um pomar de 2 hectares (556 árvores).

Para se visualizar melhor a participação dos montantes de cada fator de produção no custo total apresenta-se o gráfico 1.

QUADRO IX. — *Custo de Formação do Pomar de Pessegueiro Durante 5 Anos*

2 hectares (20 000m²) — 556 árvores — 1963

Ano de formação	Despesas Diretas Cr\$	Despesas Fixas Cr\$	Despesas Gerais Cr\$	Juros sobre capital circulante Cr\$	Total Cr\$
1.º ano	249 786	799 300	320 400	34 211(1)	1 403 697
2.º ano	179 998	799 300	320 400	98 446(2)	1 398 144
3.º ano	503 350	799 300	320 400	177 895	1 800 945
4.º ano	844 968	799 300	320 400	297 242	2 261 910
5.º ano	1 343 090	799 300	320 400	466 974	2 929 764
Total	9 794 460

(1) O total de dinheiro despendido no primeiro ano atinge a Cr\$ 568 186 (soma das despesas diretas e despesas gerais). Mas como essa importância gasta é distribuída durante os 12 meses do ano, o cálculo dos juros de 12% ao ano é efetuada sobre 50% desse valor, ou seja, sobre Cr\$ 284 093.

(2) Explicação idêntica a nota (1). Porém os juros são computados sobre o dinheiro total gasto no 1.º ano (Cr\$ 568 186) e sobre a metade da importância despendida no 2.º ano, ou seja, 50% de Cr\$ 500 398. Explicações idênticas cabem aos cálculos de juros nos anos seguintes de formação.

IMPORTÂNCIAS ANUAIS REQUERIDAS PARA A FORMAÇÃO

As importâncias despendidas na formação e decorrentes das despesas diretas realizadas nos 5 anos de formação estão mostradas nos quadros I, II, III, IV e V.

No quadro X apresenta-se os gastos feitos nas diversas operações executadas em cada ano da formação, bem como o total despendido, respectivamente, do 1.º ao 5.º anos de idade do pessegueiro, a fim de orientar o agricultor em relação ao montante a ser investido num pomar de pêssego de 2 hectares

durante 5 anos. A participação de cada tipo de operação realizada nos diferentes anos é também vista nesse mesmo quadro, de modo que o agricultor possa melhor apreciar a distribuição dos gastos.

O total realmente despendido nos 2 hectares durante os 5 anos é de Cr\$ 3 121 192, dos quais 8,0% no 1.º ano, 5,7% no 2.º ano, 16,0% no 3.º ano, 27,1% no 4.º ano e 43,2% no 5.º ano. Estes gastos são crescentes à medida que se passam os anos devido a uma maior quan-

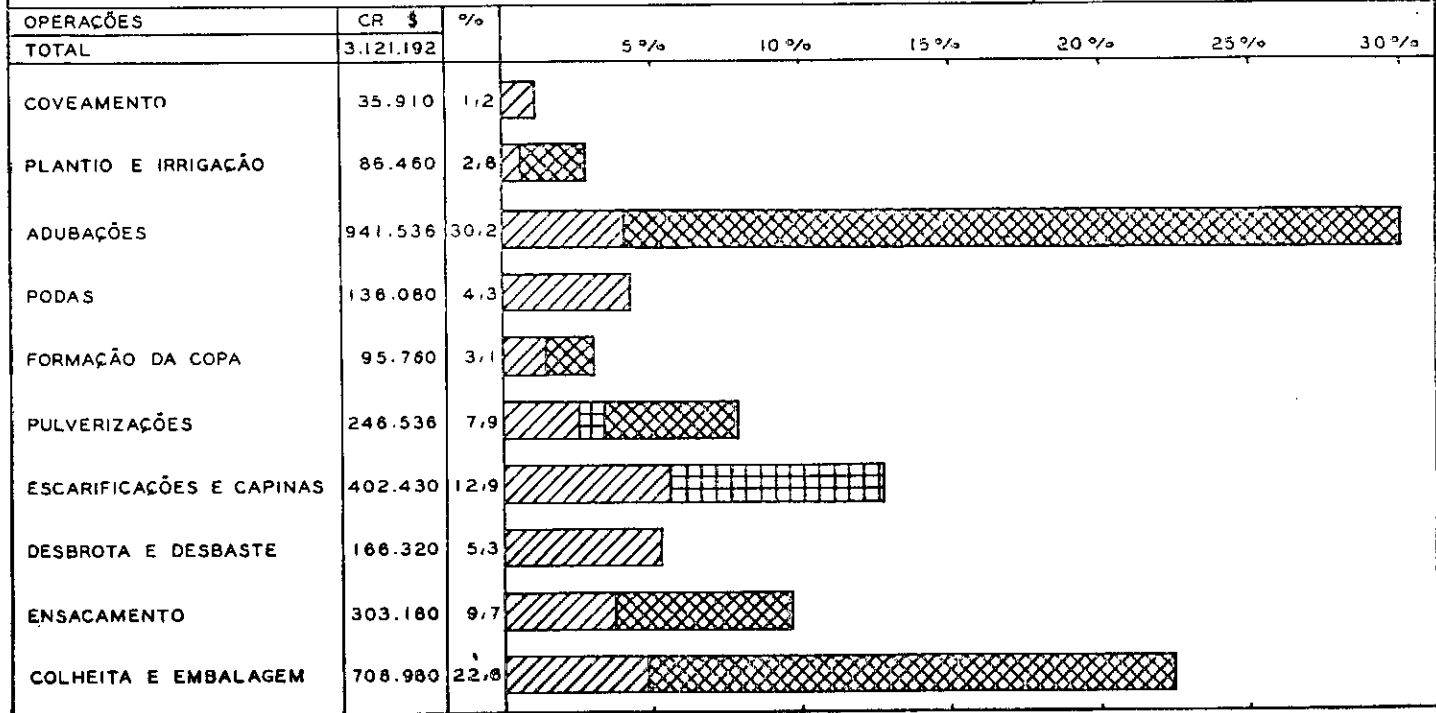
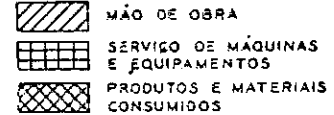
QUADRO X. — *Importâncias Dispendidas na Cultura do Pessegueiro por Operações Durante os 5 Anos em*

Formação e suas Porcentagens
2 hectares — 556 árvores — 1963

Operações	1.º ano		2.º ano		3.º ano		4.º ano		5.º ano		Total	
	Cr\$	%	Cr\$	%	Cr\$	%	Cr\$	%	Cr\$	%	Cr\$	%
1 — Coveamento	35 910	1,2	—	—	—	—	—	—	—	—	35 916	1,2
2 — Plantio e irrigação	86 460	2,8	—	—	—	—	—	—	—	—	86 460	2,8
3 — Adubações	61 764	2,0	77 058	2,5	179 584	5,7	255 308	8,2	367 822	11,8	941 536	30,2
4 — Podas	7 560	0,2	13 230	0,4	17 010	0,5	34 020	1,1	64 260	2,1	136 080	4,3
5 — Formação da copa	—	—	23 340	0,8	34 320	1,1	38 100	1,2	—	—	95 760	3,1
6 — Pulverizações	7 402	0,2	10 010	0,3	40 326	1,3	81 460	2,6	107 338	3,5	246 536	7,9
7 — Escarificações e capinas ..	50 690	1,6	56 360	1,7	98 460	3,2	98 460	3,2	98 460	3,2	402 430	12,9
8 — Desbrota e desbaste	—	—	—	—	37 800	1,2	52 920	1,7	75 600	2,4	166 320	5,3
9 — Ensacamento	—	—	—	—	32 730	1,0	89 520	2,9	180 930	5,8	303 180	9,7
10 — Colheita e embalagem ...	—	—	—	—	63 120	2,0	195 180	6,2	448 680	14,4	706 980	22,6
Total	249 786	8,0	179 998	5,7	503 350	16,0	844 968	27,1	1 343 090	43,2	3 121 192	100,0

GRÁFICO 2

PARTICIPAÇÃO DAS DESPESAS REALIZADAS NOS VÁRIOS TIPOS DE OPERAÇÃO DURANTE A FORMAÇÃO DA CULTURA DO PESSEGUIERO, 5 ANOS, 2 HECTARES, 556 ÁRVORES - SÃO PAULO, 1963



tidade de mão de obra aplicada, a mais materiais consumidos nas diversas operações e, principalmente, às novas operações decorrentes das primeiras produções dos pessegueiros. Isto torna-se bastante evidente no 5.º ano, onde aproximadamente metade dos gastos efetuados são devidos às operações de ensacamentos, colheita e embalagem.

A participação percentual das várias fases de operação no custo de formação pode ser visualizada no gráfico 2, onde também pode-se verificar graficamente as quantidades percentuais gastas com os vários fatores: mão de obra, máquinas e equipamentos e materiais consumidos, por operação durante os 5 anos de formação.

DESPESAS DE CUSTEIO COM O PESSEGUEIRO EM PRODUÇÃO

O pomar formado, do 6.º ao 15.º anos, período de plena produção do pessegueiro, está sujeito às despesas normalmente efetuadas em cada ano, as quais estão especificadas no quadro XI. Assim, vê-se que o total anual ascende a Cr\$ 1 025 018 por hectare, para uma produção de 5 300 caixas (caixa de madeira contendo em média 36 frutos e pesando em média, 3,5 quilos — pêso bruto).

As quantidades percentuais gastas nas diversas operações com mão de obra, serviços de máquinas e equipamentos e materiais consumidos podem ser visualizadas no gráfico 3. Nes-

se gráfico pode-se notar que as operações de colheita e embalagem perfazem 39,9% do total gasto no ano, sendo que 31,0% com compras de materiais para embalagem e 8,9% com mão de obra. As outras operações que contribuem com elevadas porcentagens nas despesas diretas são as de adubação e ensacamento com 22% e 15%, respectivamente. Finalmente as operações de pulverização, escarificação e capinas concorrem com apenas 3,7%. E' interessante notar que somente três operações são realizadas com auxílio de máquinas e equipamentos, sendo tôdas as demais feitas manualmente.

CUSTO DE PRODUÇÃO

O custo de produção para um pomar de 2 hectares (556 árvores), cujo total é de Cr\$. . . 3 569 608 é apresentado no quadro XII.

Este custo compõem-se das despesas diretas, fixas e gerais, juros sôbre o capital circulante (dinheiro gasto com mão de obra, adubos, inseticidas, etc.) e a amortização das árvores.

Note-se que as despesas gerais são as mesmas especificadas no quadro VIII, mas as despesas fixas estão englobando apenas os impostos e as depreciações de benfeitorias. Os diferentes juros calculados sôbre o valor da terra, das benfeitorias e das máquinas, especificados como despesas fixas (quadro VII) na fase de formação do pomar não devem ser aqui

**QUADRO XI. — Estimativa das Despesas da Cultura do
Pessegueiro⁽¹⁾**

*Despesas Diretas⁽²⁾ — 1 hectare (10 000m²) — 278 árvores — 1963
Produção de 5 300 caixas por hectare*

Dias de serviço de:		Homens	Micro- trator	Pulve- rizador moto- rizado	Total Cr\$
A - OPERAÇÕES					
	<i>N.º de vezes</i>				
Adubação em coroa	1	25	—	—	
Adubação em cobertura ..	1	6	—	—	
Poda de inverno	1	20	—	—	
Poda de verão	2	28	—	—	
Pulverizações	8	24	—	8	
Escarificação mecânica	1	5	5	—	
Capinas:					
a) Capina mecânica	3	4	4	—	
b) Repasse manual	3	6	—	—	
c) Alfanjamento	2	6	—	—	
Desbrota e desbaste	2	56	—	—	
Ensacamento	—	60	—	—	
Colheita	—	56	—	—	
Embalagem	—	40	—	—	
Total de dias ⁽¹⁾		336	9	8	
Custo diário ⁽²⁾ Cr\$		945	3 265	941	
Total das Despesas com Operações (1x2) (Cr\$)		317 520	29 385	7 528	354 433
B - MATERIAL CONSUMIDO					
	<i>Quantidade</i>	<i>Preço unitário (Cr\$)</i>	<i>Valor (Cr\$)</i>		
Inseticidas e Fungicidas:					
Calca sulfo-cálcica a 30ºBe (2 vezes)	334 litros	25	8 350		
Super-Rhodiatox a 60% (1 vez)	0,8 litros	1 764	1 411		
Dithane M-22 ou Manzate (5 vezes)	25 kg	1 950	48 750	58 511	
Adubos:					
Resíduo orgânico ⁽³⁾	2 224 kg	1,5	3 336		
Esterco de galinha	3 336 kg	8	26 688		
Torta de mamona	2 780 kg	20	55 600		
Farinha de ossos	2 224 kg	30	66 720		
Cloreto de potássio	556 kg	42	23 352		
Mistura (13-8-14)	556 kg	38	21 128	196 824	
Saquinhos de papel	194,5 milh.	500	97 250		
Caixas vazias	5 300 unid.	60	318 000		
Despesas com Material Consumido (Cr\$)					670 585
Total das Despesas por Hectare (A + B) (Cr\$)					1 025 018

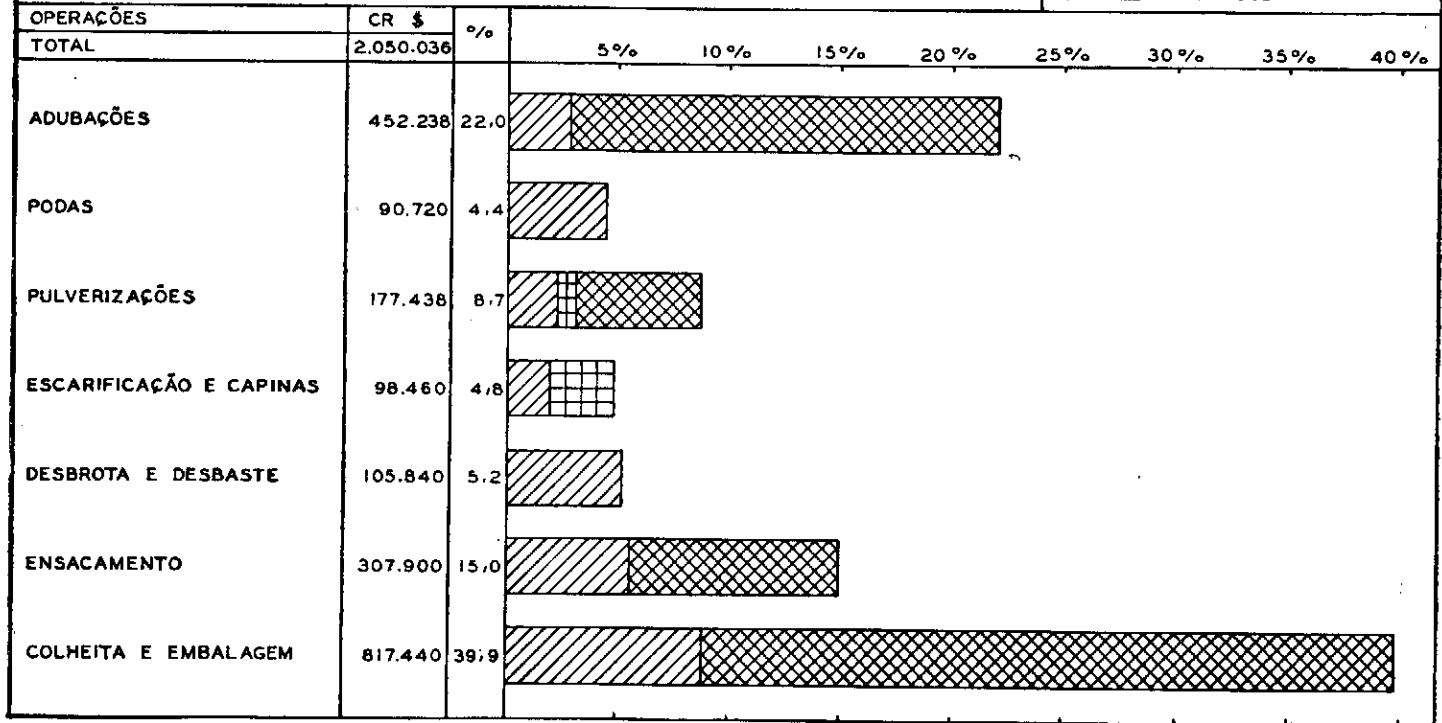
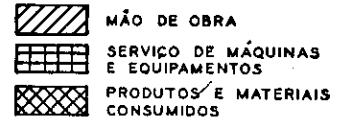
(1) Do 6.º ao 15.º anos.

(2) Exceto para máquinas e equipamentos, onde também estão incluídas as despesas de depreciação.

(3) Utiliza-se o resíduo de algodão ou palha de café.

GRÁFICO 3

PARTICIPAÇÃO DOS VÁRIOS TIPOS DE OPERAÇÃO NAS DESPESAS
DE CUSTEIO ANUAL DA CULTURA DO PESSEGUIERO EM PRODUÇÃO
2 HECTARES, 556 ÁRVORES - SÃO PAULO, 1963



computados, uma vez que a árvore em produção oferece renda líquida (renda bruta menos custo de produção), a qual se destina a remunerar esses fatores de produção, além do empresário.

A amortização do pomar foi calculada dividindo-se o custo

de formação pela duração do período econômico de produção, que é estimado em 10 anos para a cultura em estudo.

Para melhor apreciação dos gastos com os diversos fatores aplicados na cultura apresenta-se o gráfico 4.

QUADRO XII. — *Custo de Produção de um Pomar de Pessegueiro 2 hectares (20 000m²) — 556 árvores*
Produção de 10 600 caixas — 1963/64

<i>Itens</i>	<i>Cr\$</i>
Despesas diretas	2 050 036
Despesas fixas ⁽¹⁾	77 500
Despesas gerais ⁽²⁾	320 400
Juros sôbre o capital circulante ⁽³⁾	142 226
Amortização do pomar ⁽⁴⁾	979 446
Custo de Produção	3 569 608

- (1) Estão incluídas as depreciações de benfeitorias (Cr\$ 62 500) e os impostos (Cr\$ 15 000).
 (2) São idênticas ao do quadro VIII.
 (3) Juros de 12% ao ano sôbre Cr\$ 1 185 218 (metade da soma dos valores das despesas gerais).
 (4) Amortizado para 10 anos o custo de formação do pomar.

REMUNERAÇÃO AO CAPITAL, À TERRA E AO EMPRESÁRIO FASE DE FORMAÇÃO

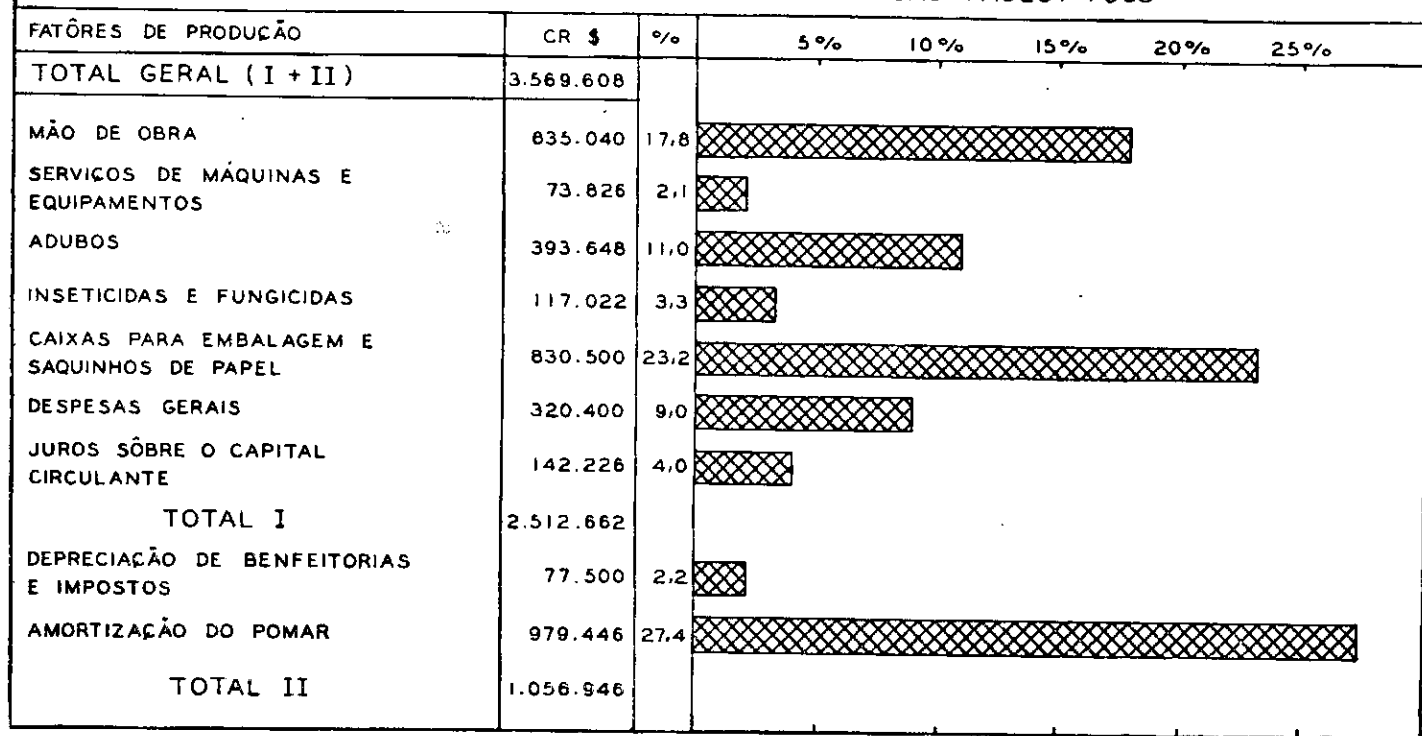
No cálculo do custo de formação, como apresentado no quadro IX, computou-se também os itens referentes a retribuição ao capital e terra, na forma de juros sôbre seus respectivos valores. Contudo, não se computou a remuneração ao empresário; esta, porém, será coberta com a renda líquida de 5,4 milhões (quadro XIII) obtidas com as produções de 3.º, 4.º e 5.º anos de pomar.

Visto que a fase de formação dura 5 anos, ou sejam 60 meses, a remuneração mensal ao empresário seria de Cr\$ 90 160 para um pomar de 2 hectares (556 árvores).

Para os cálculos das receitas foram utilizados os preços levantados pela Secção de Comercialização, da Divisão de Economia Rural. Para a safra 1963/64, o preço médio ponderado de uma caixa (de madei-

GRÁFICO 4

PARTICIPAÇÃO DOS FATÔRES NO CUSTO DE PRODUÇÃO DA CULTURA DO PESSEGUEIRO FORMADO
2 HECTARES, 556 ÁRVORES - SÃO PAULO, 1963



ra) para a variedade "Branco Duro" foi de Cr\$ 710. Para se chegar ao preço médio recebido pelo lavrador, de Cr\$... 588 por caixa, adotado no cálculo da renda, foram deduzidas as despesas de comercia-

lização, constituídas de carreto — Cr\$ 15 por caixa e mais 15% sobre o valor da venda, destinadas a pagar as despesas legais e a remunerar o intermediário.

QUADRO XIII. — *Receitas da Produção na Fase de Formação do Pomar de Pessegueiro*

2 hectares (20 000m²) — 556 árvores — 1963/64

Ano de formação	Produção (em caixas)	Preços recebidos pelos lavradores Cr\$/caixa	Receitas Cr\$
3.º ano	800	588	470 400
4.º ano	2 560	588	1 505 280
5.º ano	5 840	588	3 433 920
Total de receitas na fase de formação			5 409 600

FASE DE PRODUÇÃO

Como a renda líquida destina-se a remunerar o capital e a terra na forma de juros, e o empresário por meio de um importância equivalente a uma retirada mensal, torna-se preliminarmente necessário conhecer-se o investimento médio para um pomar de 2 hectares (556 árvores), para se determinar as retribuições obtidas pelos fatores de produção, a partir da renda líquida.

Nos quadros VI e IX têm-se êsses investimentos, que montam a Cr\$ 8 412 230. Note-se que êsse capital investido varia conforme o pomar, porém os valores acima tomados baseiam-se nos montantes investidos nas culturas das propriedades estudadas.

O quadro XIV mostra, através da importância total, o nível de renda líquida mínimo necessário a ser obtido num pomar de 2 hectares para que não só o custo de produção seja coberto como também os fatores de produção sejam remunerados.

Partindo-se da renda líquida e do capital total investido, pode-se determinar a retribuição aos fatores de produção, incluindo-se o empresário. Tais valores são apresentados no quadro XV para o pomar de pessegueiro com 2 hectares.

Essa apresentação, para ser mais útil ao produtor, é feita considerando-se cinco níveis de preços de venda do pêssego pelo produtor.

QUADRO XIV — *Remuneração Teórica Devida à Terra, ao Capital e ao Empresário, para que o Pomar de Pessegueiro de 2 Hectares (556 Árvores) não seja Deficitário — 1963/64*

Fatores de produção	Remuneração Cr\$
Terra ⁽¹⁾	300 000
Capital ⁽²⁾	1 009 468
Empresário ⁽³⁾	1 080 000
Total	2 389 468

(1) Juros de 12% ao ano sobre Cr\$ 2 500 000 (valor estimado para a terra).

(2) Juros de 12% ao ano sobre Cr\$ 8 412 230 (soma dos capitais imobilizados em benfeitorias, máquinas, equipamentos e metade do valor de formação do pomar).

QUADRO XV. — *Renda Bruta, Renda Líquida, Remuneração ao Empresário, Retribuições à Terra e ao Capital Empatado e Taxa de Retribuição ao Capital em um Pomar de 2 Hectares de Pessegueiro (556 Árvores) Produzindo 10 600 Caixas, Segundo Cinco Diferentes Preços — 1963/64*

Níveis de Preço Médio Cr\$/caixa recebido pelos lavradores	500	550	570	600	650
Renda Bruta da Exploração	5 300 000	5 830 000	6 024 000	6 360 000	6 890 000
Custo de Produção ⁽¹⁾	3 569 608	3 569 608	3 569 608	3 569 608	3 569 608
Renda Líquida da Exploração ⁽²⁾	1 730 392	2 260 392	2 472 392	2 790 392	3 320 392
Remuneração ao Empresário ⁽³⁾	420 924	950 924	1 162 924	1 480 924	2 010 924
Retribuição à Terra ⁽⁴⁾ ..	-359 076	170 924	382 924	700 924	1 230 924
Retribuição ao Capital ⁽⁵⁾ ..	350 392	880 392	1 092 392	1 410 392	1 940 392
Taxa de retribuição ao Capital	4,16%	10,47%	12,98%	16,76%	23,07½%

(1) Vide quadro XII.

(2) Subtraindo da renda bruta da exploração o custo de produção.

(3) Subtraindo da renda líquida da exploração a quantia de Cr\$ 1 309 468 (soma das retribuições arbitradas à terra e ao capital).

(4) Subtraindo da renda líquida da exploração a quantia de Cr\$ 2 089 468 (soma das retribuições arbitradas ao capital e ao empresário).

(5) Subtraindo da renda líquida da exploração a quantia de Cr\$ 1 380 000 (soma das retribuições arbitradas à terra e ao empresário).