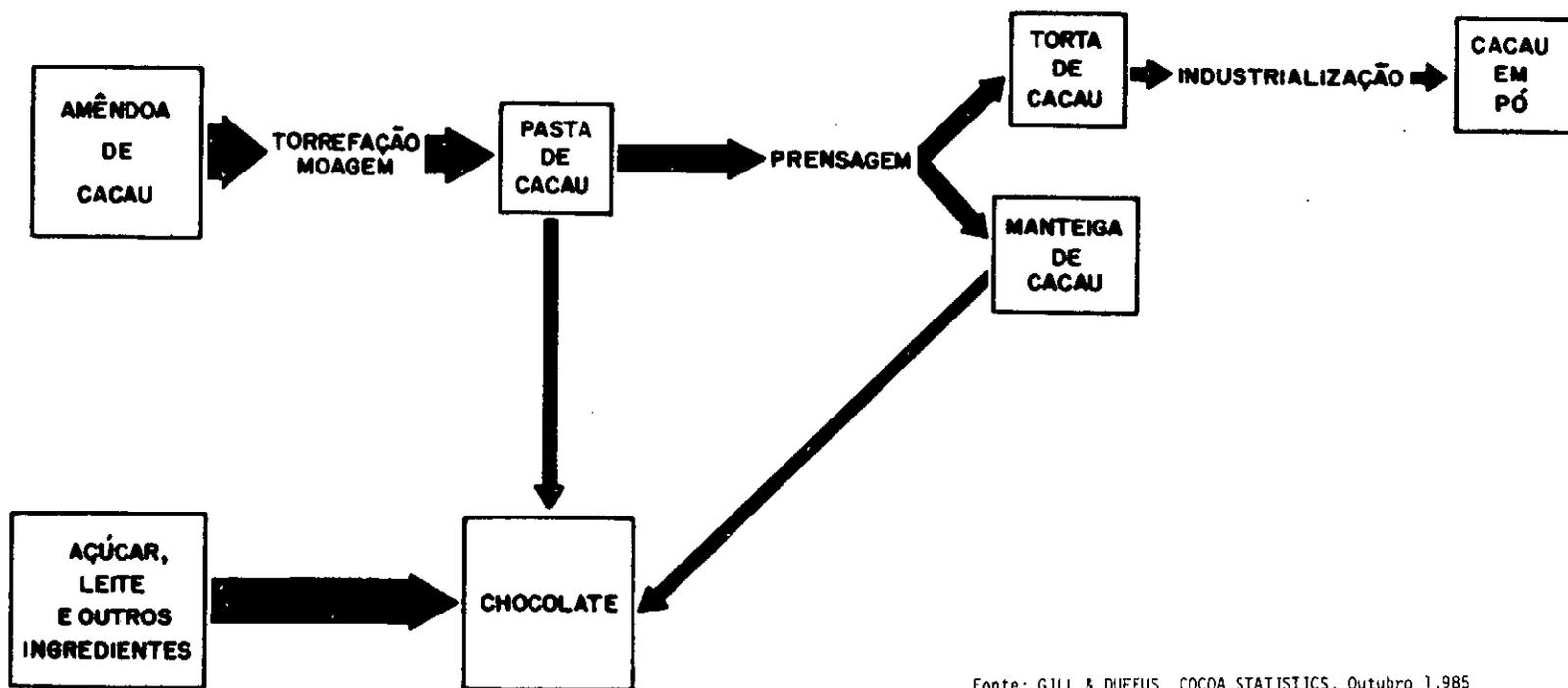


ANEXO I.- Diagrama do Fluxo de Processamento do Cacau e Produção de Chocolate



Fonte: GILL & DUFFUS, COCOA STATISTICS, Outubro 1.985

ANEXO II .- Esquema de Plantação de Cacau em Área com Desmatamento Total, Região Litorânea, Estado de São Paulo

//	*	0	0	0	0	0	0	0	*
//									
//		X	X	X	X	X	X	X	X
//									
//		0	0	0	0	0	0	0	
//									
//		X	X	X	X	X	X	X	X
//									
//		0	0	0	0	0	0	0	
//									
//		X	X	X	X	X	X	X	X
//									
//		0	0	0	0	0	0	0	
//									
//		X	X	X	X	X	X	X	X
//									
//	*	0	0	0	0	0	0	0	*
//	//	//	//	//	//	//	//	//	//

Legenda:

Nº de plantas/ha

0	- Cacaueiro (3,5 x 2,5m)	1.140
X	- Sombreamento temporário (3,5 x 2,5m)	1.140
*	- Sombreamento permanente (17,5 x 17,5m)	33
//	- Quebra-vento (linhas duplas, a cada 150m)	250

Fonte: Sumário do Processo Produtivo da Lavoura Cacaueira nas Condições do Estado de São Paulo - PECASP, 1983.

ANEXO III.- Valor Corrente de Terra Nua, a Nível de Divisão
Regional Agrícola, Estado de São Paulo, 1985

(Cr\$1.000/ha)

DIRA	Terra de primeira		Terra de segunda	
	Fev./85	Jun./85	Fev./85	Jun./85
Litoral Paulista	3.802	3.488	2.462	1.745
Vale do Paraíba	4.316	4.200	1.807	2.970
Sorocaba	5.254	7.165	3.796	5.396
Campinas	8.412	12.072	6.729	8.450
Ribeirão Preto	9.923	12.643	8.290	9.364
Bauru	7.360	10.153	5.790	7.776
São José do Rio Preto	10.032	10.818	7.783	8.578
Araçatuba	6.749	8.351	5.799	7.097
Presidente Prudente	5.183	6.822	4.330	5.741
Marília	5.906	8.421	4.752	7.293
Estado	6.693	8.413	5.151	6.414

Fonte: Instituto de Economia Agrícola (IEA) e Coordenadoria de
Assistência Técnica Integral (CATI).

ANEXO IV .- Preços Médios Correntes e Reais Recebidos pelos
Cacaucultores Baianos, 1966-1985

(Cr\$/arroba)

Ano	Valor corrente	Valor real (¹)
1966	9,85	45.903,55
1967	11,72	42.539,20
1968	21,90	64.083,98
1969	33,44	81.438,48
1970	28,47	57.778,94
1971	24,14	40.680,32
1972	34,71	50.009,03
1973	80,43	100.532,43
1974	115,65	112.514,63
1975	101,32	77.109,63
1976	234,64	126.351,12
1977	623,89	235.506,62
1978	637,63	173.535,11
1979	827,54	134.937,62
1980	1.181,91	104.362,23
1981	1.949,96	82.031,97
1982	2.822,18	60.746,95
1983	12.111,85	102.423,79
1984	47.842,00	126.186,58
1985(²)	94.220,17	105.938,53

(¹) Cruzeiros de maio de 1985, corrigidos pelo Índice Geral de Preços - Disponibilidade Interna, da Fundação Getúlio Vargas (FGV).

(²) Média de janeiro a junho.

Fonte: Comissão Executiva do Plano da Lavoura Cacaueira (CEPLAC).

ANEXO V .- Preços Médios Recebidos pelos Produtores de Banana, Estado de São Paulo, 1983-85

(Cr\$/caixa) ⁽¹⁾

Ano	Valor corrente	Valor real ⁽²⁾
1983	1.153,00	9.754,38
1984	3.522,00	9.298,08
1985 ⁽³⁾	4.427,00	4.958,24
Média	9.102,00	8.003,57

⁽¹⁾ Corresponde ao torito (caixa com 18kg).

⁽²⁾ Cruzeiros de maio de 1985, corrigidos pelo Índice Geral de Preços-Disponibilidade Interna, da Fundação Getúlio Vargas (FGV).

⁽³⁾ Média de janeiro a junho.

Fonte: Instituto de Economia Agrícola (IEA).

ANEXO VI .- Produtividade, Produção e Receita Bruta Estimada com a Venda de Banana, Segundo a Idade das Bananeiras para a Alternativa de Cultivo de Cacau sob Bananal, Região Litorânea, Estado de São Paulo

Idade das plantas (anos)	Produtividade (cx./ha)	Produção (cx./20ha)	Receita Bruta ⁽¹⁾ (Cr\$/20ha)
1	126	2.520	20.160,00
2	1.302	26.040	208.320,00
3	840	16.800	134.400,00
4	500	10.000	80.000,00
5	300	6.000	48.000,00

⁽¹⁾ Preço considerado Cr\$8.000/caixa.

Fonte: Delegacia Agrícola de Registro, DIRA do Litoral Paulista.

ANEXO VIII.- Preço Diário da Mão-de-Obra e de Máquinas e Equipamentos e Preço dos Principais Insumos Usados na Formação e Manutenção de 1 Hectare de Cacau, Região Litorânea, Estado de São Paulo, Maio 1985

(Cr\$1.000)

Especificação	Unidade de medida	Preço
Mão-de-obra comum	dia-homem	10,31
Tratorista	dia-homem	15,84
Micro-trator	dia	25,81
Carreta	dia	3,49
Motosserra	dia	13,92
Pulverizador costal manual	dia	0,98
Muda de cacau	unidade	3,00
Muda de banana (1)	unidade	0,50
Muda de farinha-seca (1)	unidade	9,00
Muda de grevilea (1)	unidade	5,50
Calcário dolomítico	tonelada	61,08
Adubo orgânico (esterco de galinha)	tonelada	145,80
Superfosfato simples	tonelada	636,54
Cloreto de potássio	tonelada	1.048,15
Sulfato de zinco	tonelada	3.808,00
Sulfato de amônia	tonelada	904,65
Adubo formulado (20-5-15)	tonelada	1.098,45
Herbicida 1	litro	58,69
Detergente	litro	11,00
Herbicida 2	quilograma	42,75
Formicida	quilograma	4,89
Inseticida 1	litro	45,10
Inseticida 2	quilograma	25,62
Inseticida 3	litro	33,43
Inseticida 4	litro	32,32
Inseticida 5	quilograma	41,14
Inseticida 6	tubo	12,00
Fungicida 1	quilograma	20,27
Fungicida 2	quilograma	20,16
Fungicida 3	quilograma	99,53
Fungicida 4	litro	3,60
Espalhante adesivo	litro	13,21

(1) Preço fornecido pela Delegacia Agrícola de Registro, DIRA do Litoral Paulista.

Fonte: Instituto de Economia Agrícola (IEA).

ANEXO VIII.- Coeficientes Técnicos Necessários para a Formação de 1 Hectare de Cacau sob Mata Raleada, Região Litorânea, Estado de São Paulo, 1985

Operação	Dias de serviço/ha		
	Mão-de-obra ⁽¹⁾	Máquina	Equipamentos
Roçada geral da mata	10,00	-	-
Raleamento da mata	25,00	-	7,50
Balizamento	10,00	-	-
Enleiramento	15,00	-	-
Estaqueamento	3,00	-	-
Aplicação de herbicida	7,65	0,65	7,65
Coroação	8,00	-	-
Coveamento	30,00	-	-
Calagem e adubação (cal deação)	6,13	0,13	0,13
Plantio de mudas	25,13	0,13	0,13
Replantio de falhas	2,13	0,13	0,13
Roçada de cacau e limpeza za geral	36,00	-	-
Controle de formigas	40,00	-	-
Tutoramento de mudas de sequilibradas	5,00	-	-
Desbrota e limpeza	4,00	-	-
Calagem em cobertura	10,26	0,26	0,26
Adubação completa em co bertura	16,52	0,52	0,52
Aplicação conj. de inse ticida e fungicida	4,26	0,26	4,26
Poda e limpeza	3,00	-	-
Escoramento e vistoria	14,00	-	-
Poda de formação	7,00	-	-
Colheita do cacau	12,50	2,50	2,50
Beneficiamento do cacau	4,00	-	-
Total de dias	298,58	4,58	23,08

(¹) Inclui mão-de-obra de tratorista.

Fonte: Sumário do Processo Produtivo da Lavoura Cacaueira nas Condições do Estado de São Paulo - PECASP, 1983.

ANEXO IX .- Material Consumido na Formação (¹) de 20 Hectares de Cacau
sob Mata Raleada, Região Litorânea, Estado de São Paulo, 1985

Especificação	Unidade de Medida	Quantidade
Muda de cacau	unidade	26.400,0
Calcário dolomítico	tonelada	68,4
Adubo orgânico (esterco de galinha)	tonelada	36,0
Superfosfato simples	tonelada	11,4
Sulfato de zinco	tonelada	0,7
Cloreto de potássio	tonelada	1,1
Adubo formulado (20-5-15)	tonelada	8,0
Herbicida 1	litro	40,0
Herbicida 2	quilograma	40,0
Detergente	litro	20,0
Formicida	quilograma	160,0
Inseticida 1	litro	0,6
Inseticida 2	quilograma	26,7
Inseticida 3	litro	1,4
Inseticida 4	litro	1,3
Fungicida 1	quilograma	1,4
Fungicida 2	quilograma	1,0
Espalhante adesivo	litro	10,6

(¹) Corresponde ao período ano zero (pré-plantio) ao 3º ano.

Fonte: Sumário do Processo Produtivo da Lavoura Cacaueira nas Condições do
Estado de São Paulo - PECASP, 1983.

ANEXO X .- Códificantes Técnicos Necessários para a Formação de 1 Hectare de Cacau sob Bananal, Região Litorânea, Estado de São Paulo, 1985

(Continua)

Operação	Dias de serviço/ha		
	Mão-de-obra ⁽¹⁾	Máquina	Equipamentos
Derrubada total da mata	40,00	-	16,00
Coivaramento	7,00	-	-
Aceiramento	7,00	-	-
Queima	2,00	-	-
Balizamento	6,00	-	-
Drenagem	10,00	-	-
Coleta e preparo de mudas de banana	12,26	0,26	0,26
Estaqueamento	6,00	-	-
Coroação	16,00	-	-
Coveamento	24,00	-	-
Calagem e adubação (caldeação)	12,26	0,26	0,26
Capina da banana	16,00	-	-
Plantio de mudas (banana e cacau)	18,26	0,26	0,26
Replanteio de falhas (banana e cacau)	3,26	0,26	0,26
Aplicação de herbicida	10,52	0,52	10,52
Colheita de banana	23,52	0,52	0,52
Rocada de cacau e limpeza geral	45,00	-	-
Desbaste, limpeza e erradicação parcial do bananal	46,00	-	-
Controle de formigas	6,00	-	-

(¹) Inclui mão-de-obra de tratorista.

Fonte: Sumário do Processo Produtivo da Lavoura Cacaueira nas Condições do Estado de São Paulo - PECASP, 1983.

ANEXO X.- Coeficientes Técnicos Necessários para a Formação de 1 Hectare de Cacau sob Bananal, Região Litorânea, Estado de São Paulo, 1985

(Conclusão)

Operação	Dias de serviço/ha		
	Mão-de-obra ⁽¹⁾	Máquina	Equipamentos
Tutoramento de mudas desequilibradas	9,00	-	-
Plantio de árvores (quebra-vento e sombreamento)	4,13	0,13	0,13
Pulverização contra Mal de Sigatoka	36,00	4,00	36,00
Desbrota e limpeza do cacau	4,00	-	-
Calagem em cobertura	10,26	0,26	0,26
Adubação completa em cobertura	16,52	0,52	0,52
Aplicação conjunta de inseticida e fungicida	4,26	0,26	4,26
Poda e limpeza	3,00	-	-
Escoramento e vistoria	14,00	-	-
Poda de formação	7,00	-	-
Colheita do cacau	12,50	2,50	2,50
Beneficiamento do cacau	4,00	-	-
Total de dias	435,75	9,75	71,75

(¹) Inclui mão-de-obra de tratorista.

Fonte: Sumário do Processo Produtivo da Lavoura Cacaueira nas Condições do Estado de São Paulo - PECASP, 1983.

ANEXO XI .- Material Consumido na Formação (¹) de 20 Hectares de Cacau sob Bananal, Região Litorânea, Estado de São Paulo, 1985

Especificação	Unidade de Medida	Quantidade
Muda de cacau	unidade	26.400,0
Muda de banana	unidade	26.400,0
Muda de grevilea	unidade	4.000,0
Muda de farinha-seca	unidade	660,0
Calcário dolomítico	tonelada	68,4
Adubo orgânico (esterco de galinha)	tonelada	36,0
Superfosfato simples	tonelada	11,4
Sulfato de zinco	tonelada	0,7
Cloreto de potássio	tonelada	1,1
Adubo formulado (20-5-15)	tonelada	8,0
Herbicida 1	litro	40,0
Herbicida 2	quilograma	40,0
Detergente	litro	20,0
Formicida	quilograma	160,0
Inseticida 1	litro	0,6
Inseticida 2	quilograma	26,7
Inseticida 3	litro	1,4
Inseticida 4	litro	1,3
Inseticida 5	quilograma	11,0
Fungicida 1	quilograma	1,0
Fungicida 2	quilograma	1,4
Fungicida 3	quilograma	96,0
Fungicida 4	litro	6.400,0
Espalhante adesivo	litro	10,6

(¹) Corresponde ao período ano zero (pré-plantio) ao 3º ano.

Fonte: Sumário do Processo Produtivo da Lavoura Cacaueira nas Condições do Estado de São Paulo - PECASP, 1983.

ANEXO XII .- Coeficientes Técnicos Necessários para a Manutenção de 1 Hectare de Cacau sob Mata Raleada, Região Litorânea, Estado de São Paulo, 1985

Operação	Dias de serviço/ha		
	Mão-de-obra ⁽¹⁾	Máquina	Equipamentos
Roçada de cacau e limpeza geral	5,00	-	-
Desbrota e limpeza	58,00	-	-
Controle de formigas	58,00	-	-
Calagem em cobertura	148,77	3,77	3,77
Aplicação de herbicida	32,77	3,77	32,77
Adubação completa em cobertura	189,54	7,54	7,54
Aplicação conjunta de inseticida e fungicida	90,77	3,77	90,77
Escoramento e vistoria	122,00	-	-
Poda de formação	12,00	-	-
Poda de manutenção	450,00	-	-
Colheita do cacau	1.033,00	207,00	207,00
Beneficiamento do cacau	225,00	-	-
Total de dias	2.424,85	225,85	341,85

(¹) Inclui mão-de-obra de tratorista.

Fonte: Sumário do Processo Produtivo da Lavoura Cacaueira nas Condições do Estado de São Paulo - PECASP, 1983.

ANEXO XIII.- Material Consumido na Manutenção ⁽¹⁾ de 20 Hectares de Cacau
sob Mata Raleada, Região Litorânea, Estado de São Paulo, 1985

Especificação	Unidade de Medida	Quantidade
Calcário dolomítico	tonelada	661,2
Adubo formulado (20-5-15)	tonelada	326,0
Herbicida 1	litro	72,5
Herbicida 2	quilograma	72,5
Detergente	litro	43,5
Formicida	quilograma	1.160,0
Inseticida 1	litro	8,7
Inseticida 2	quilograma	1.160,0
Inseticida 3	litro	20,3
Inseticida 4	litro	20,3
Inseticida 5	tubo	82,0
Fungicida 1	quilograma	20,3
Fungicida 2	quilograma	26,1
Espalhante adesivo	litro	26,1

⁽¹⁾ Corresponde ao período 4º ao 32º ano.

Fonte: Sumário do Processo Produtivo da Lavoura Cácaueira nas Condições do
Estado de São Paulo - PECASP, 1983.

ANEXO XIV .- Coeficientes Técnicos Necessários para a Manutenção de 1 Hectare de Cacau sob Bananal, Região Litorânea, Estado de São Paulo, 1985

Operação	Dias de serviços/ha		
	Mão-de-obra ⁽¹⁾	Máquina	Equipamentos
Roçada do cacau e limpeza geral	8,00	-	-
Desbrota e limpeza	58,00	-	-
Desbaste, limpeza e erradicação parcial do bananal	14,00	-	-
Controle de formigas	57,00	-	-
Calagem em cobertura	148,77	3,77	3,77
Aplicação de herbicida	32,77	3,77	32,77
Adubação completa em cobertura	189,54	7,54	7,54
Aplicação conjunta de inseticida e fungicida	90,77	3,77	90,77
Escoramento e vistoria	122,00	-	-
Colheita da banana	16,26	0,26	0,26
Pulverização contra Mal de Sigatoka	5,62	0,62	5,62
Poda de formação	12,00	-	-
Poda de manutenção	450,00	-	-
Erradicação do bananal	8,00	-	-
Colheita do cacau	1.033,00	207,00	207,00
Beneficiamento do cacau	225,00	-	-
Total de dias	2.470,73	226,73	347,73

(¹) Inclui mão-de-obra de tratorista.

Fonte: Sumário do Processo Produtivo da Lavoura Cacaueira nas Condições do Estado de São Paulo - PECASP, 1983.

ANEXO XV -- Material Consumido na Manutenção ⁽¹⁾ de 20 Hectares de Cacaueira sob Bananal, Região Litorânea, Estado de São Paulo, 1985

Especificação	Unidade de Medida	Quantidade
Calcário dolomítico	tonelada	661,2
Adubo formulado (20-5-15)	tonelada	326,0
Herbicida 1	litro	72,5
Herbicida 2	quilograma	72,5
Detergente	litro	43,5
Formicida	quilograma	1.160,0
Inseticida 1	litro	8,7
Inseticida 2	quilograma	1.160,0
Inseticida 3	litro	20,3
Inseticida 4	litro	20,3
Inseticida 6	tubo	82,0
Fungicida 1	quilograma	20,3
Fungicida 2	quilograma	14,5
Fungicida 3	quilograma	24,0
Fungicida 4	litro	1.000,0

(1) Corresponde ao período 4º ao 32º ano.

Fonte: Sumário do Processo Produtivo da Lavoura Cacaueira nas Condições do Estado de São Paulo - PECASP, 1983.