



**ARTIGOS
TÉCNICOS**

ESTIMATIVA DE CUSTO OPERACIONAL E COEFICIENTES TÉCNICOS DAS PRINCIPAIS EXPLORAÇÕES AGROPECUÁRIAS, ESTADO DE SÃO PAULO, SAFRA 1980/81⁽¹⁾

Alfredo de Almeida Bessa Junior
Denyse Chabaribery
José Edson Rosolen
Minoru Matsunaga
Nilda Tereza Cardoso de Mello

As estimativas de custos de produção agrícola têm se constituído em informações básicas na formulação de política agrícola, para o setor público, os bancos em geral, empresas fornecedoras e compradoras da agricultura, bem como para os produtores agrícolas, como instrumento da administração rural.

Com o intuito de dar apoio para as decisões, tanto do lado do governo como da produção, o Instituto de Economia Agrícola publica, anualmente, estimativas de custo das principais atividades agropecuárias do Estado de São Paulo. Cabe aqui ressaltar que estas estimativas de custo devem se constituir em um indicador apenas, e serem vistas com certa cautela pelos interessados, na medida em que fornecem informações a nível regional - embora as matrizes de coeficientes físicos (base de cálculo das estimativas de custo), sejam representativas das principais regiões produtoras - e, principalmente, devido ao processo inflacionário vigente, que torna impossível prever com segurança as alterações nos preços dos insumos no decorrer do ano agrícola, dificultando maior precisão nas estimativas. De fato, a tomada de decisões relativa à produção, pelos empresários agrícolas, tem sido dificultada pelas mudanças constantes no mercado de fatores, com aumentos frequentes nos preços dos insumos, agravados pela condição de país importador de vários componentes dos insumos agrícolas. Além do mais, a nível de orientação para o produtor, as informações aqui contidas, relativas a custos de produção, se constituem em um dos parâmetros para sua decisão, válido somente no curto prazo. O mercado de produto e a política agrícola traçada para o setor são outras variáveis importantes na tomada de decisão.

Para a realização deste trabalho, o IEA utiliza a metodologia de Custo Operacional⁽²⁾, onde são incluídas as despesas materializadas

(1) Os autores agradecem a colaboração dos Auxiliares de Engenheiro Agrônomo Paulo Sérgio Ramos, Valdomiro de Oliveira Júnior, Silvio de Barros Filho e do estagiário Marco Antonio Rossi.

(2) MATSUNAGA M. et alli. Metodologia de Custo de Produção Utilizada pelo IEA, São Paulo, Agricultura em São Paulo, 23(1): , Tomo I de 1976.

durante o período produtivo.

Basicamente, estas estimativas de custo compõem-se das despesas com mão-de-obra, operação de máquinas e animais de trabalho, empreitas, sementes, adubos e corretivos, defensivos, embalagem, demais materiais e juro bancário. Além disso, consideram-se as depreciações referentes a máquinas e equipamentos agrícolas, e o custo da mão-de-obra familiar, calculado a partir de seu uso alternativo. Para algumas atividades é considerada, também, a depreciação de benfeitorias e instalações específicas, e no caso das culturas perenes, a depreciação do pomar. Não se incluem as despesas gerais, como luz, telefone, conservação de benfeitorias, dada a dificuldade de cálculo para cada cultura específica, tendo em vista que estas despesas são gerais a todas as atividades da propriedade.

Portanto, a diferença entre o valor recebido pelo produtor, na venda de seus produtos, e o custo operacional deverá corresponder a um montante em cruzeiros que cubra estas despesas gerais e remunere os fatores fixos, terra, capital e o trabalho empresarial, não incluídos na metodologia adotada.

Foram introduzidas aqui, novas matrizes de coeficientes físicos de café e tomate rasteiro, irrigado e não irrigado, obtidas a partir de pesquisas de campo. Substituiu-se parcialmente coeficientes técnicos do tomate envarado, banana da várzea e do morro e do trigo, baseados em entrevistas diretas com alguns produtores e técnicos regionais ligados a esses produtos.

Os preços dos insumos para o cálculo das estimativas foram os correspondentes ao mês de maio de 1980 acrescidos de um percentual, dependendo da expectativa de variação de preço de cada insumo no mercado e da defasagem do tempo existente entre a época da elaboração das estimativas e sua utilização no campo.

No cálculo da estimativa de mão-de-obra, considerando-se a diferenciação na concorrência pelo fator nas diversas regiões e quanto ao uso das três categorias - mensalista, diarista e volante - chegou-se a um custo diário comum para cada DIRA do Estado. Os dados utilizados, referentes a salários das três categorias, provêm dos levantamentos da previsão de safra de abril de 1980, e a diária obtida foi projetada para a safra 1980/81 baseando-se nas alterações do salário mínimo em maio de 1980 e o previsto para novembro. A diária de tratorista foi estimada segundo as mesmas normas (quadro 1).

O custo diário de máquinas e equipamentos foi obtido levando-se em conta os itens de reparos, depreciação, combustível, lubrificante, graxa, seguro e garagem. Os dias de uso no ano para obtenção da depreciação diária de cada máquina ou equipamento, são resultados de pesquisas junto aos agricultores e baseiam-se no valor e especificação do maquinário novo. Adotou-se o trator de 61HP como referência de cálculo para o custo diário para a maioria das culturas. Os preços dos insumos, para a operação das máquinas, foram acrescidos de 37,5%. O quadro 2 apresenta os cus

QUADRO 1. - Estimativa do Valor de Diária da Mão-de-Obra⁽¹⁾ por DIRA, Estado de São Paulo, 1980/81

(em cruzeiro)

DIRA	Diária	
	Comum ⁽¹⁾	Tratorista
São Paulo	229,00	341,00
Vale do Paraíba	211,00	317,00
Sorocaba	253,00	312,00
Campinas	251,00	351,00
Ribeirão Preto	268,00	344,00
Bauru	246,00	313,00
São José do Rio Preto	296,00	333,00
Araçatuba	246,00	306,00
Presidente Prudente	256,00	303,00
Marília	248,00	300,00
Média do Estado	248,00	322,00

(¹) Valor ponderado para mensalista, diarista e volante.

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

tos e as depreciações diárias do maquinário que constitui um dos itens nas estimativas de custo de produção aqui apresentadas.

Para os adubos químicos, utilizaram-se os preços tabelados pelo Conselho Interministerial de Preços (CIP), acrescidos dos valores do processo de mistura (Cr\$907,00/t) e do transporte (Cr\$425,00/t); sobre este montante acresceram-se 20%.

Para sementes e mudas, acresceram-se 30% sobre os seus preços na Secretaria da Agricultura e Abastecimento no ano agrícola 1979/80, por não ser conhecida, na ocasião, a nova lista para a safra vindoura.

Nas operações empreitadas acresceram-se 50% para as empreitadas relativas à colheita e 30% para as demais.

Aos defensivos e demais insumos, considerou-se um acréscimo de 30% sobre o valor atual.

No caso do calcário o preço considerado foi o atual na fonte produtora, acrescido de um custo médio de transporte para cada DIRA.

O juro bancário foi calculado sobre a metade do montante em dinheiro destinado a custeio, a uma taxa média de 28,5%, e levando em conta o ciclo de cada cultura, com exceção dos fertilizantes químicos, que gozam de isenção.

Os quadros de estimativas de custo operacional são apresentados a seguir.

Numa análise comparativa entre os valores de insumos previstos para a próxima safra com os ocorridos na safra 1979/80, constatou-se que os adubos químicos vêm liderando os aumentos, com um acréscimo de 145%, seguido do óleo diesel, com 123%, defensivos com 112% e mão-de-obra comum com 103%.

Na participação percentual dos itens componentes das estimativas de custo operacional para a safra 1980/81, apresentada no quadro 3, observa-se que, no geral, o item de custo que teve maior participação para as diversas culturas foi o de adubo e corretivo, principalmente para milho (37%), sorgo (37%), trigo (34%), soja (41%), cebola de muda (30%) e café (37%). E, com efeito, desde a safra 1978/79 este item vem apresentando participação crescente, de modo geral, no custo operacional das principais atividades agrícolas do Estado de São Paulo.

É interessante citar, também, que o item mão-de-obra vem apresentando participação percentual decrescente considerando-se a safra 1978/79 em relação à estimativa de 1980/81, embora tenha participação significativa em alguns produtos, tais como feijão das águas (31%), mandioca (44%), tomate envarado (27%) e café (30%).

O item de defensivos foi o que apresentou maior percentual no custo de produção da cultura do tomate rasteiro (33%) e da laranja (27%).

O item operação de máquinas é importante, em termos percentuais, nas culturas do arroz de sequeiro (29%), milho (23%), soja (20%) e cana-de-açúcar (20%).

Sementes ou mudas é um item que parece estar onerando sobremaneira a cebola de buíbilho, participando com 28% no custo operacional, e também na cultura da batata com 26%. Neste caso, se considerada somente a batata da região de Sorocaba, a participação deste insumo no custo seria bem maior, devido à importação daquele insumo.

A colheita efetuada por empreitada pesa bastante nos custos de produção da cultura do algodão, com participação de 29%.

As estimativas de custo operacional aqui apresentadas foram elaboradas seguindo o mesmo critério para todas as culturas. E assim, para as culturas cujos respectivos ciclos são mais longos, e para as culturas da seca, cujas estimativas de custo não foram aqui apresentadas, um outro estudo será efetuado pelo IEA no final deste ano, no sentido de atualizar algumas destas estimativas e elaborar as da safra da seca.

QUADRO 2.- Custo Diário de Operações de Máquinas e Implementos a Tração Motomecanizada e Animal, Estado de São Paulo, Maio de 1.980

(conclusão)

Item	Valor novo	Dias de uso anual	Custo diário sem depreciação ⁽¹⁾	Duração (anos)	Depreciação diária	Custo diário com depreciação
Picadeira para forragem	40.141,00	60	250,90	7	95,57	346,47
Plaina traseira	16.472,00	20	82,36	10	82,36	164,72
Podadeira de chá	60.000,00	30	1.588,48	5	400,00	1.988,48
Pulveriz. acopl. ao microtrator	45.250,00	60	75,42	10	75,42	150,84
Pulveriz. acopl. ao trator c/mangueira	95.301,00	60	158,84	10	295,27	454,11
Pulveriz. acopl. c/pistola GN sem barra	88.926,00	60	148,21	10	148,21	296,42
Pulveriz. costal motorizado	16.763,00	60	398,63	10	27,94	426,57
Pulverizador	89.886,00	40	224,67	10	224,67	449,34
Pulveriz. motorizado tração animal	63.867,00	60	1.134,04	10	106,45	1.240,49
Pulveriz. motorizado c/ mangueira	23.043,00	60	490,00	10	149,57	639,57
Pulveriz. motorizado c/ pistola	37.482,00	60	514,06	10	62,47	576,53
Recolhedora de amendoim	407.400,00	50	407,40	10	814,80	1.222,20
Resfriador (capac. 400 litros)	127.379,00	760	24,23	5	33,52	57,55
Roçadeira	61.030,00	50	153,57	10	122,06	275,63
Secador de cereais	706.755,00	60	899,76	15	628,23	1.527,99
Semeadeira adubadeira (2 linhas)	34.308,00	60	57,18	10	57,18	114,36
Semeadeira adubadeira (5 linhas)	54.703,00	60	91,17	10	91,17	182,34
Semeadeira adubadeira (15 linhas)	86.405,00	45	192,01	10	192,01	384,02
Subsolador 2 bicos	25.900,00	30	86,33	10	86,33	172,66
Sulcador para amendoim	24.100,00	30	8,03	5	160,67	168,70
Sulcador o/ cana-de-açúcar c/adubad.	49.042,00	60	82,34	8	102,17	184,51
Trator 61 HP a 2.000 rpm	349.651,00	125	1.332,97	10	223,78	1.556,75
Trator 100 HP a 2.200 rpm	452.974,00	125	2.395,26	10	289,90	2.685,16
Trator 105 HP a 2.200 rpm	463.970,00	125	2.412,26	7,5	395,92	2.808,18
Trator de esteira	1.666.429,00	100	4.053,67	10	1.333,14	5.386,81
Utilitário	255.903,00	220	640,66	10	93,06	733,72
Valeteadeira	49.000,00	30	163,33	8	204,17	367,50
Tração Animal e Manual						
Adubadeira	4.531,00	20	22,66	8	28,32	50,98
Arado de aivêca (peso 34kg)	4.088,00	50	8,18	5	16,35	24,53
Carroça c/arreamento	20.214,00	160	16,12	10	18,44	34,56
Classificador de batata	59.585,00	30	230,13	10	198,62	428,75
Conjugada Plantad.adubad. (1 linha)	6.698,00	20	33,49	8	41,86	75,35
Cultivador Planet	3.240,00	50	6,48	6	10,80	17,28
Grade de madeira (13 dentes)	3.180,00	35	9,09	10	9,09	18,18
Padiola	1.000,00	20	5,00	5	10,00	15,00
Plantadeira (peso 50kg)	4.668,00	20	23,34	8	29,18	52,52
Polvilhadeira costal (6 e 7 kg de pó)	1.402,00	20	7,01	5	14,02	21,03
Pulveriz. costal (capac. 18 litros)	2.040,00	20	10,20	5	20,40	30,60
Riscador	3.240,00	50	6,48	6	10,80	17,28
Operação animal	20.875,00	140	35,01	10	14,91	49,92
Arreto para animal	5.576,00	160	3,49	6	5,81	9,30

(¹) Inclui as despesas com garagem, reparos, combustível, lubrificantes, pneus e seguro para tratores e colhedoras.

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

QUADRO 2.- Custo Diário de Operação de Máquinas e Implementos a Tracção Motomecanizada e Animal, Estado de São Paulo, Maio de 1.980

(continua)

Item	Valor novo	Dias de uso anual	Custo diário sem depreciação (1)	Duração (anos)	Depreciação diária	Custo diário com depreciação
Tracção motomecanizada						
Ajubadeira 6 linhas	26.026,00	20	164,69	10	130,13	294,92
Ancinho enleirador	45.600,00	30	152,00	10	152,00	304,00
Arado 3 discos 26"	37.617,00	60	94,21	5	125,40	219,61
Arrancadeira de batatas	82.541,00	30	306,65	10	275,14	581,79
Atomizador	35.961,00	10	59,94	60	59,94	119,88
Batedeira de feijão	99.900,00	45	222,00	10	222,00	444,00
Caminhão	688.140,00	200	1.471,24	5	550,51	2.021,75
Carregadeira	226.000,00	50	452,00	8	565,00	1.017,00
Carreta de 3 t c/carroceria c/pneu e c/freio	72.300,00	75	127,91	10	96,40	224,31
Carreta para microtrator	25.800,00	75	50,16	8	43,00	93,16
Carreta tanque	49.053,00	60	81,76	10	81,76	163,52
Colhedeira automotriz de cereais	795.137,00	60	2.532,99	15	706,79	3.239,78
Colhedeira automotriz de cereais	1.278.513,00	60	3.372,80	15	1.136,46	4.509,26
Colhedeira automotriz de cereais	938.744,00	60	3.252,52	15	834,44	4.086,96
Colhedeira de chá	51.900,00	210	336,25	5	49,43	385,69
Colhedeira de milho	274.380,00	60	457,30	10	457,30	914,60
Conj. de irrig. moto bomba 13cv. c/ encanamento 3"	351.778,00	90	588,24	10	390,86	979,10
Conj. de irrig. moto bomba 36cv. c/ encanamento 4"	749.581,00	90	1.461,34	10	832,87	2.294,21
Conj. de irrig. moto bomba 80cv. c/ encanamento 4"	828.268,00	90	2.845,97	10	920,30	3.766,27
Conj. de pulverização	53.091,00	60	88,49	10	88,49	176,98
Conj. de pulverização	76.330,00	60	127,22	10	127,22	254,44
Conj. de pulverização	63.342,00	60	105,57	10	105,57	211,14
Cultivador de 9 enxadas	14.514,00	10	36,29	10	36,29	72,58
Cultivador com adubadeira	28.864,00	40	72,16	10	72,16	144,32
Debulhadeira acopl. ao trator	28.416,00	45	63,15	10	63,15	126,30
Debulhadeira acopl. ao trator	45.560,00	45	101,24	10	101,24	202,48
Debulhadeira acopl. ao trator	64.844,00	45	144,10	10	144,10	288,20
Distrib. de calcário capac. 550 kg	24.770,00	20	123,85	10	123,85	247,70
Eletro bomba motor elétrico 0,5 HP	5.792,00	60	13,68	5	12,64	26,32
Ensiladeira motor elétrico 12,5 HP	37.898,00	60	247,16	7	90,27	337,39
Enxada rotativa p/ microtrator	39.000,00	60	53,19	8	51,25	104,44
Enxada rotativa p/ trator	105.650,00	60	125,64	8	271,25	396,89
Grade de 28 discos 18"	34.553,00	25	213,84	7	189,44	403,28
Grade pesada de 20 discos x 1/4 peso 1.417kg	98.472,00	30	424,88	7	385,11	809,99
Microtrator	141.407,00	195	727,10	7	461,25	1.188,35
Microtrator	99.093,00	195	304,00	7	461,25	765,25
Ordenhadeira automática (cap. 4 baldes)	156.727,00	150	76,22	10	104,44	180,66
Pã mecânica	16.097,00	20	80,49	10	80,49	160,98

QUADRO 2.- Custo Diário de Operações de Máquinas e Implementos a Tração Motomecanizada e Animal, Estado de São Paulo, Maio de 1.980

Item	Valor novo	Dias de uso anual	Custo diário sem depreciação ⁽¹⁾	Duração (anos)	Depreciação diária	Custo diário com depreciação
Picadeira para forragem	40.141,00	60	250,90	7	95,57	346,47
Plaina traseira	16.472,00	20	82,36	10	82,36	164,72
Podadeira de chá	60.000,00	30	1.588,48	5	400,00	1.988,48
Pulveriz. acopl. ao microtrator	45.250,00	60	75,42	10	75,42	150,84
Pulveriz. acopl. ao trator c/mangueira	95.301,00	60	158,84	10	295,27	454,11
Pulveriz. acopl. c/pistola GN sem barra	88.926,00	60	148,21	10	148,21	296,42
Pulveriz. costal motorizado	16.763,00	60	398,63	10	27,94	426,57
Pulverizador	89.886,00	40	224,67	10	224,67	449,34
Pulveriz. motorizado tração animal	63.867,00	60	1.134,04	10	106,45	1.240,49
Pulveriz. motorizado c/ mangueira	23.043,00	60	490,00	10	149,57	639,57
Pulveriz. motorizado c/ pistola	37.482,00	60	514,06	10	62,47	576,53
Recolhedora de amendoim	407.400,00	50	407,40	10	814,80	1.222,20
Resfriador (capac. 400 litros)	127.379,00	760	24,23	5	33,52	57,55
Roçadeira	61.030,00	50	153,57	10	122,06	275,63
Secador de cereais	706.755,00	60	899,76	15	628,23	1.527,99
Semeadeira adubadeira (2 linhas)	34.308,00	60	57,18	10	57,18	114,36
Semeadeira adubadeira (5 linhas)	54.703,00	60	91,17	10	91,17	182,34
Semeadeira adubadeira (15 linhas)	86.405,00	45	192,01	10	192,01	384,02
Subsolador 2 bicos	25.900,00	30	86,33	10	86,33	172,66
Sulcador para amendoim	24.100,00	30	8,03	5	160,67	168,70
Sulcador o/ cana-de-açúcar c/adubad.	49.042,00	60	82,34	8	102,17	184,51
Trator 61 HP a 2.000 rpm	349.651,00	125	1.332,97	10	223,78	1.556,75
Trator 100 HP a 2.200 rpm	452.974,00	125	2.395,26	10	289,90	2.685,16
Trator 105 HP a 2.200 rpm	463.970,00	125	2.412,26	7,5	395,92	2.808,18
Trator de esteira	1.666.429,00	100	4.053,67	10	1.333,14	5.386,81
Utilitário	255.903,00	220	640,66	10	93,06	733,72
Valeteadeira	49.000,00	30	163,33	8	204,17	367,50
Tração Animal e Manual						
Adubadeira	4.531,00	20	22,66	8	28,32	50,98
Arado de aivêca (peso 34kg)	4.088,00	50	8,18	5	16,35	24,53
Carroça c/arreamento	20.214,00	160	16,12	10	18,44	34,56
Classificador de batata	59.585,00	30	230,13	10	198,62	428,75
Conjugada Plantad.adubad. (1 linha)	6.698,00	20	33,49	8	41,86	75,35
Cultivador Planet	3.240,00	50	6,48	6	10,80	17,28
Grade de madeira (13 dentes)	3.180,00	35	9,09	10	9,09	18,18
Padiola	1.000,00	20	5,00	5	10,00	15,00
Plantadeira (peso 50kg)	4.668,00	20	23,34	8	29,18	52,52
Polvilhadeira costal (6 e 7 kg de pó)	1.402,00	20	7,01	5	14,02	21,03
Pulveriz. costal (capac. 18 litros)	2.040,00	20	10,20	5	20,40	30,60
Riscador	3.240,00	50	6,48	6	10,80	17,28
Operação animal	20.875,00	140	35,01	10	14,91	49,92
Arreio para animal	5.576,00	160	3,49	6	5,81	9,30

(1) Inclui as despesas com garagem, reparos, combustível, lubrificantes, pneus e seguro para tratores e colhedoras.

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

QUADRO 2.- Custo Diário de Operação de Máquinas e Implementos a Tracção Motomecanizada e Animal, Estado de São Paulo, Maio de 1.980

(continua)

Item	Valor novo	Dias de uso anual	Custo diário sem depreciação (1)	Duração (anos)	Depreciação diária	Custo diário com depreciação
Tracção motomecanizada						
Adubadeira 6 linhas	26.026,00	20	164,69	10	120,13	294,92
Ancinho enleirador	45.600,00	30	152,00	10	152,00	304,00
Arado 3 discos 26"	37.617,00	60	94,21	5	125,40	219,61
Arrancadeira de batatas	82.541,00	30	306,55	10	275,14	581,79
Atomizador	35.961,00	10	59,94	60	59,94	119,88
Batedeira de feijão	99.900,00	45	222,00	10	222,00	444,00
Caminhão	688.140,00	200	1.471,24	5	550,51	2.021,75
Carregadeira	226.000,00	50	452,00	8	565,00	1.017,00
Carreta de 3 t c/carroceria c/pneu e c/freio	72.300,00	75	127,91	10	96,40	224,31
Carreta para microtrator	25.800,00	75	50,16	8	43,00	93,16
Carreta tanque	49.053,00	60	81,76	10	81,76	163,52
Colhedeira automotriz de cereais	795.137,00	60	2.532,99	15	706,79	3.239,78
Colhedeira automotriz de cereais	1.278.513,00	60	3.372,80	15	1.136,45	4.509,26
Colhedeira automotriz de cereais	938.744,00	60	3.252,52	15	934,44	4.086,96
Colhedeira de chá	51.900,00	210	336,26	5	49,43	385,69
Colhedeira de milho	274.380,00	60	457,30	10	457,30	914,60
Conj. de irriq. moto bomba 13cv. c/ encanamento 3"	351.778,00	90	588,24	10	390,86	979,10
Conj. de irriq. moto bomba 36cv. c/ encanamento 4"	749.581,00	90	1.461,34	10	832,87	2.294,21
Conj. de irriq. moto bomba 80cv. c/ encanamento 4"	828.268,00	90	2.845,97	10	920,30	3.766,27
Conj. de pulverização	53.091,00	60	88,49	10	88,49	176,98
Conj. de pulverização	76.330,00	60	127,22	10	127,22	254,44
Conj. de pulverização	63.342,00	60	105,57	10	105,57	211,14
Cultivador de 9 enxadas	14.514,00	10	36,29	10	36,29	72,58
Cultivador com adubadeira	28.864,00	40	72,16	10	72,16	144,32
Debulhadeira acopl. ao trator	28.416,00	45	63,15	10	63,15	126,30
Debulhadeira acopl. ao trator	45.560,00	45	101,24	10	101,24	202,48
Debulhadeira acopl. ao trator	64.844,00	45	144,10	10	144,10	288,20
Distrib. de cálcario capac. 550 kg	24.770,00	20	123,85	10	123,85	247,70
Eletro bomba motor elétrico 0,5 HP	5.792,00	60	13,68	5	12,64	26,32
Ensiladeira motor elétrico 12,5 HP	37.898,00	60	247,16	7	90,27	337,39
Enxada rotativa p/ microtrator	39.000,00	60	53,19	8	51,25	104,44
Enxada rotativa p/ trator	105.650,00	60	125,64	8	77,17	202,81
Grade de 28 discos 18"	34.553,00	25	213,84	7	187,46	401,30
Grade pesada de 20 discos x 1/4 peso 1.417kg	98.472,00	30	424,88	7	344,11	769,99
Microtrator	141.407,00	195	727,10	7	407,11	1.134,21
Microtrator	99.093,00	195	301,20	7	341,11	642,31
Ordennadeira automatica (cap. 4 baldes)	156.727,00	150	76,24	10	104,44	180,68
Pã mecânica	16.097,00	20	80,49	10	40,25	120,74

QUADRO 3.- Participação Percentual dos Itens Componentes das Estimativas de Custo Operacional para Safra de 1980/81

Produto	Mão-de-obra	Semente ou muda	Adubo e corretivo	Defensivo	Operação de máquinas	Outros ⁽¹⁾	Colheita empreitada	Depreciação	Total
Arroz irrigado	13	6	20	19	20	17	-	5	100
Arroz sequeiro	13	3	19	1	29	12	16	7	100
Feijão das águas	31	5	28	12	12	8	-	4	100
Milho	16	2	37	-	23	17	-	5	100
Sorgo	6	4	38	1	17	14	17	3	100
Trigo	4	11	34	23	18	5	-	5	100
Algodão	10	1	22	17	10	9	29	2	100
Amendoim das águas	13	15	18	10	13	16	11	4	100
Soja	7	7	41	16	20	4	-	5	100
Batata das águas	13	26	25	20	5	9	-	2	100
Mandioca	44	16	15	-	5	20	-	-	100
Cebola de muda	24	15	30	6	6	13	-	6	100
Cebola de bulbilho	23	28	23	4	9	11	-	2	100
Tomate envarado	27	-	21	10	7	33	-	2	100
Tomate rasteiro	7	2	24	33	13	6	11	4	100
Cana-de-açúcar	13	14	19	3	20	9	16	6	100
Café	30	-	37	14	8	9	-	2	100
Laranja	18	-	24	27	11	7	-	13 ⁽²⁾	100

⁽¹⁾ Despesas com juro bancário, embalagem, empreita, etc, mais despesas gerais e administração para o café.

⁽²⁾ Inclui depreciação do pomar.

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

Estimativa de Custo Operacional e Exigência Física de Fatores de Produção da Cultura do Algodão, Tração Motomecanizada, 1 Hectare, Prod. de 72 arrobas, Sub-Região de Araçatuba, Estado de São Paulo, Safra 1980/81

Item	Mão-de-obra		Trator rodas	Arado	Grade	Semead. adubad.	Cultivador mecânico	Pulverizador	Carreta	Roçadeira	Total (Cr\$)
	Comum	Tratorista									
A-Operação											
	(Dia de serviço)										
Limpeza arrancamento e queima	0,48	0,39	0,39	-	-	-	-	-	-	-	0,39
Aração	-	0,32	0,32	0,32	-	-	-	-	-	-	-
Gradeação (3x)	-	0,41	0,41	-	0,41	-	-	-	-	-	-
Adução plantio conjugados	0,11	0,19	0,19	-	-	0,19	-	-	-	-	-
Amontoa	0,28	0,57	0,57	-	-	-	0,57	-	-	-	-
Pulverização (10x)	0,21	0,36	0,36	-	-	-	-	0,36	-	-	-
Carpa manual (2x)	5,92	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Carpa mecânica	0,17	0,36	0,36	-	-	-	0,36	-	-	-	-
Transporte interno de insumos	0,28	0,09	0,09	-	-	-	-	-	0,09	-	-
Transporte interno da produção	0,86	0,35	0,35	-	-	-	-	-	0,35	-	-
Combate à formiga	0,16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total de dias	8,47	3,04	3,04	0,32	0,41	0,19	0,93	0,36	0,44	0,39	
Custo diário (Cr\$)	246,00	306,00	1.332,97	94,21	213,84	57,18	36,29	148,21	127,91	153,57	
Despesas com operações	2.083,62	930,24	4.052,23	30,15	87,68	10,87	33,75	53,36	56,28	59,90	7.398,08
Desbaste empreitada (Cr\$398,00/ha)											398,00
Colheita empreitada (Cr\$90,00/arroba colhida)			480								6.480,00
Despesas com operações											14.276,08
B-Material consumido											
			Quantidade	Preço (Cr\$)	Valor (Cr\$)						
Sementes			40,560 kg	10,40	421,83						
Adubo formulado (4-14-8)			0,240 t	12.792,00	3.070,08						
Inseticida clorado			90,070 kg	22,89	2.061,71						
Inseticida			8,120 l	781,50	6.345,78						
Formicida			1,000 kg	94,51	94,51						
Despesas com material											11.993,91
Custo operacional efetivo (A+B)											26.269,99
Depreciação das máquinas											989,36
Juros bancários											2.755,00
Seguro obrigatório											290,00
Custo operacional total											30.304,35

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

Estimativa de Custo Operacional e Exigência Física de Fatores de Produção da Cultura do Algodão, Tração Motomecanizada e Animal, 1 Hectare, produção de 96 arrobas, Sub-Região de Avaré, Estado de São Paulo, Safra 1980/81

Item	Mão-de-obra		Trator rodas	Arado	Distr. calc.	Grade	Semead. adubad.	Car- reta	Roça- deira	Pulv. costal	Animal	Cultiv. animal	Total (Cr\$)
	Comum	Trato- rista											
A-Operação			(Dia de serviço)										
Limpeza arrancamento e queima	0,39	0,23	0,23	-	-	-	-	-	0,23	-	-	-	
Arado	-	0,42	0,42	0,42	-	-	-	-	-	-	-	-	
Calagem	-	0,17	0,17	-	0,17	-	-	-	-	-	-	-	
Gradeação (3x)	-	0,44	0,44	-	-	0,44	-	-	-	-	-	-	
Adub. e plantio conjugados	0,50	0,21	0,21	-	-	-	0,21	-	-	-	-	-	
Amontoa	0,61	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,61	0,61	
Pulverização costal (7x)	3,42	-	-	-	-	-	-	-	-	3,42	-	-	
Carpa manual (3x)	8,18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Carpa mecânica (4x)	2,57	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,57	2,57	
Transp.int. de insumos	0,29	0,23	0,23	-	-	-	-	0,23	-	-	-	-	
Transp.int. da produção	0,36	0,29	0,29	-	-	-	-	0,29	-	-	-	-	
Combate à formiga	0,20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Desbaste	2,83	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Total de dias	19,35	1,99	1,99	0,42	0,17	0,44	0,21	0,52	0,23	3,42	3,18	3,18	
Custo diário (Cr\$)	253,00	312,00	1.332,97	94,21	123,85	213,84	57,18	127,91	153,57	10,20	35,01	6,48	
Despesas com operações	4.895,55	620,88	2.652,61	39,57	21,05	94,09	12,01	66,51	35,32	34,88	111,33	20,61	8.604,41
Colheita empreitada (Cr\$132,00/arroba colhida)													12.672,00
Despesas com operações													21.276,41
B-Material consumido			Quantidade	Preço (Cr\$)	Valor (Cr\$)								
Sementes			40,000 kg	10,40	416,00								
Calcário			1,700 t	604,00	1.026,00								
Sulfato de amônio em cobertura			0,210 t	11.678,00	2.452,38								
Adubo formulado (3-15-15)			0,430 t	14.681,00	6.312,83								
Inseticida clorado			8,200 l	333,78	2.737,00								
Inseticida sistêmico			3,120 l	828,62	2.585,29								
Formicida			0,300 kg	94,51	28,35								
Herbicida			2,450 l	518,41	1.279,10								
Despesas com material					16.828,75								
Custo operacional efetivo (A+B)					38.105,16								
Depreciação das máquinas					847,65								
Juros bancários					3.484,10								
Seguro obrigatório					290,00								
Custo operacional total					42.726,91								

Estimativa de Custo Operacional e Exigência Física de Fatores de Produção da Cultura do Algodão, Tração Motomecanizada e Animal, 1 Hectare, Prod. de 119 arrobas, DTRA de Campinas, Estado de São Paulo, Safra 1980/81 (1)

Item	Mão-de-obra		Trator rodas	Arado	Distr. calc.	Grade	Semead. adubad.	Cultiv. animal	Pulve rizaã.	Carreta	Roca-deira	Animal	Car-roça	Total (Cr\$)
	Comum	Trato rista												
A-Operação (Dia de serviço)														
Limp.arranc. e queima	0,16	0,24	0,24	-	-	-	-	-	-	-	0,24	-	-	
Aração	-	0,38	0,38	0,38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Calagem	-	0,17	0,17	-	0,17	-	-	-	-	-	-	-	-	
Gradeação (2x)	-	0,40	0,40	-	-	0,40	-	-	-	-	-	-	-	
Adub.e plantio conj.	0,09	0,21	0,21	-	-	-	0,21	-	-	-	-	-	-	
Amontoa	2,08	-	-	-	-	-	-	2,08	-	-	-	2,08	-	
Desbaste	1,62	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Adubação em cobertura	0,52	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,38	0,38	
Pulverização mec. (4x)	0,82	-	-	-	-	-	-	-	0,42	-	-	0,82	-	
Carpa manual (2x)	4,64	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Carpa mecânica (5x)	1,86	-	-	-	-	-	-	1,86	-	-	-	1,86	-	
Transp.int.de insumos	0,05	0,15	0,15	-	-	-	-	-	-	0,15	-	-	-	
Transp.int.da produção	0,14	0,34	0,34	-	-	-	-	-	-	0,34	-	-	-	
Combate à formiga	0,29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Total de dias	12,27	1,89	1,89	0,38	0,17	0,40	0,21	3,94	0,42	0,49	0,24	5,14	0,38	
Custo diário (Cr\$)	251,00	351,00	1.332,97	94,21	123,84	213,84	57,18	6,48	1.134,04	127,91	153,57	35,01	16,12	
Despesas com operações	3.079,77	663,39	2.519,31	35,80	21,05	85,54	12,01	25,53	476,30	62,68	36,86	179,95	6,13	7.204,32
Colheita empreitada (Cr\$112,50/arroba colhida)														13.387,50
Despesas com operações														20.591,82
B-Material consumido														
			Quantidade		Preço (Cr\$)		Valor (Cr\$)							
Sementes			37,350 kg		10,40		388,44							
Calcário			1,260 t		528,00		665,28							
Sulfato de amônio em cobertura			0,170 t		11.678,00		1.995,26							
Adubo formulado (3-15-15)			0,460 t		14.681,00		6.753,26							
Inseticida clorado			5,600 l		333,78		1.869,17							
Inseticida sistêmico			2,940 l		828,62		2.436,14							
Formicida			1,000 kg		94,51		94,51							
Despesas com material														14.192,06
Custo operacional efetivo (A+B)														34.783,88
Depreciação das máquinas														830,07
Juros bancários														3.092,90
Seguro obrigatório														290,00
Custo operacional total														38.996,85

(1) Sub-Regiões de Campinas, Limeira e São João da Boa Vista.

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

Estimativa de Custo Operacional e Exigência Física de Fatores de Produção da Cultura do Algodão, Tração Motomecanizada, 1 Hectare, Prod. de 119 arrobas, DIRA de Campinas, Estado de São Paulo, Safra 1980/81

Item	Mão-de-obra		Trator rodas	Arado	Distr. calc.	Grade	Semead. adubad.	Cultiv. mecan.	Pulve. rizada.	Carreta	Roça-deira	Total (Cr\$)
	Comum	Tratorista										
A-Operação (Dia de serviço)												
Limpeza arrancamento e queima	0,16	0,24	0,24	-	-	-	-	-	-	-	0,24	
Aração	-	0,38	0,38	0,38	-	-	-	-	-	-	-	
Calagem	-	0,17	0,17	-	0,17	-	-	-	-	-	-	
Gradeação (2x)	-	0,40	0,40	-	-	0,40	-	-	-	-	-	
Adub.e plantio conj.	0,09	0,21	0,21	-	-	-	0,21	-	-	-	-	
Amontoa	0,07	0,44	0,44	-	-	-	-	0,44	-	-	-	
Desbaste	1,62	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Adubação em cob.	0,32	0,09	0,09	-	-	-	-	-	-	0,09	-	
Pulverização (4x)	0,10	0,33	0,33	-	-	-	-	-	0,33	-	-	
Carpa química	-	0,19	0,19	-	-	-	-	-	0,19	-	-	
Carpa manual (2x)	4,64	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Carpa mecânica (2x)	-	0,34	0,34	-	-	-	-	0,34	-	-	-	
Transp.int. de insumos	0,05	0,15	0,15	-	-	-	-	-	-	0,15	-	
Transp.int. da produção	0,14	0,34	0,34	-	-	-	-	-	-	0,34	-	
Combate à formiga	0,29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Total de dias	7,48	3,28	3,28	0,38	0,17	0,40	0,21	0,78	0,52	0,58	0,24	
Custo diário (Cr\$)	251,00	351,00	1.332,97	94,21	123,85	213,84	57,18	36,29	148,21	127,91	153,57	
Despesas com operações	1.877,48	1.151,28	4.372,15	35,80	21,06	85,54	12,01	28,31	77,07	74,19	36,86	7.771,75
Colheita empreitada (Cr\$112,50/arroba colhida)			693									13.387,50
Despesas com operações												21.159,25
B-Material consumido												
			Quantidade		Preço (Cr\$)		Valor (Cr\$)					
Sementes			37.350 kg		10,40		388,44					
Calcário			1,260 t		528,00		665,28					
Sulfato de amônio em cobertura			0,170 t		11.678,00		1.985,26					
Adubo formulado (3-15-15)			0,460 t		14.681,00		6.753,26					
Inseticida clorado			5,600 l		333,78		1.869,17					
Inseticida sistêmico			2,940 l		828,62		2.436,15					
Formicida			1,000 kg		94,51		-94,51					
Herbicida			2,070 l		518,41		1.073,11					
Despesas com material							15.265,18					
Custo operacional efetivo (A+B)							36.424,43					
Depreciação de máquinas							1.084,31					
Juros bancários							3.287,70					
Seguro obrigatório							290,00					
Custo operacional total							41.086,44					

(1) Sub-regiões de Campinas, Limeira e São João da Boa Vista.

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

Estimativa de Custo Operacional e Exigência Física de Fatores de Produção da Cultura do Algodão, Tração Motomecanizada e Animal, 1 Hectare, Prod. 109 arrobas
Sub-Região de Orlândia, Estado de São Paulo, Safra 1980/81

Item	Mão-de-obra		Trator rodas	Arado	Distr. calc.	Grade	Car- reta	Animal	Plant. adubad.	Pulve- rizaç.	Cultiv. animal	Roça- deira	Total (Cr\$)
	Comum	Trato- rista											
A-Operação			(Dia de serviço)										
Limpeza arrancamento e queima	0,59	0,22	0,22	-	-	-	-	-	-	-	-	0,22	
Araçãd	-	0,37	0,37	0,37	-	-	-	-	-	-	-	-	
Calagem	0,06	0,12	0,12	-	0,12	-	-	-	-	-	-	-	
Gradeação (2x)	-	0,38	0,38	-	-	0,38	-	-	-	-	-	-	
Adub. e plantio conjugados	0,86	-	-	-	-	-	0,86	0,86	-	-	-	-	
Adubação em cobertura	0,46	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Pulverização (4x)	0,48	-	-	-	-	-	0,46	-	0,46	-	-	-	
Carpa manual (2x)	4,63	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Carpa mecânica (6x)	3,51	-	-	-	-	-	3,38	-	-	-	3,38	-	
Desbaste	2,54	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Transp.int.de insumos	0,17	0,13	0,13	-	-	-	0,13	-	-	-	-	-	
Transp. int. da produção	0,44	0,45	0,45	-	-	-	0,45	-	-	-	-	-	
Combate à formiga	0,22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Total de dias	13,96	1,67	1,67	0,37	0,12	0,38	0,58	4,70	0,86	0,46	3,38	0,22	
Custo diário (Cr\$)	268,00	344,00	1.332,97	94,21	123,85	213,84	127,91	35,01	33,49	1.134,04	6,48	153,57	
Despesas com operações	3.741,28	574,48	2.226,06	34,86	14,86	81,26	74,19	164,55	28,80	521,66	21,90	33,79	7.517,69
Colheita empreitada (Cr\$112,50/arroba colhida)								16,10					12.262,50
Despesas com operações													19.780,19
B-Material consumido			Quantidade	Preço (Cr\$)		Valor (Cr\$)							
Sementes			31,910 kg	10,40		331,86							
Calcário			1,340 t	972,00		1.302,48							
Adubo formulado (3-15-15)			0,570 t	14.681,00		8.368,17							
Sulfato de amônio em cobertura			0,190 t	11.678,00		2.218,82							
Inseticida clorado			11,340 l	333,78		3.785,07							
Inseticida sistêmico			4,000 l	828,62		3.314,48							
Formicida			1,000 kg	94,51		94,51							
Espalhante adesivo			1,470 kg	64,68		95,08							
Despesas com material													19.510,47
Custo operacional efetivo (A+B)													39.290,66
Depreciação de máquinas													784,31
Juros bancários													3.408,60
Seguro obrigatório													290,00
Custo operacional total													43.773,57

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

Estimativa de Custo Operacional e Exigência Física de Fatores de Produção da Cultura do Algodão, Tracção Motomecanizada, 1 Hectare, Prod. 118 arrobas Sub-Região de Orilândia, Estado de São Paulo, Safra 1980/81

Item	Mão-de-obra		Trator rodas	Arado	Distr. calc.	Grade	Semead. adubad.	Pulverizad.	Cultiv. mecan.	Carreta	Roçada	Total (Cr\$)
	Comum	Tratorista										
(Dia de serviço)												
A-Operação												
Limpeza arrancamento e queima	0,39	0,24	0,24	-	-	-	-	-	-	-	0,24	
Aração	-	0,31	0,31	0,31	-	-	-	-	-	-	-	
Calagem	0,13	0,11	0,11	-	0,11	-	-	-	-	-	-	
Gradeação (3x)	-	0,50	0,50	-	-	0,50	-	-	-	-	-	
Adub. e plantio conjugados	0,20	0,15	0,15	-	-	-	0,15	-	-	-	-	
Adubação em cobertura	0,19	0,18	0,18	-	-	-	-	-	-	0,18	-	
Pulverização (9x)	0,21	0,34	0,34	-	-	-	-	0,34	-	-	-	
Carpa manual (3x)	8,64	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Carpa mecânica (4x)	-	0,35	0,35	-	-	-	-	-	0,35	-	-	
Desbaste	2,06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Transp. int. de insumos	0,17	0,13	0,13	-	-	-	-	-	-	0,13	-	
Transp. int. da produção	0,44	0,45	0,45	-	-	-	-	-	-	0,45	-	
Combate à formigas	0,22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Total de dias	12,65	2,76	2,76	0,31	0,11	0,50	0,15	0,34	0,35	0,76	0,24	
Custo diário (Cr\$)	268,00	344,00	1.332,97	94,21	123,85	213,84	57,18	158,84	36,29	127,91	153,57	
Despesas com operações	3.390,20	949,44	3.679,00	29,21	13,62	106,92	8,58	54,01	12,70	97,21	36,86	8.377,75
Pulverização empreitada (Cr\$214,50/hectare por avião)			453,20									214,50
Colheita (Cr\$112,50/arroba colhida)												13.275,00
Despesas com operações												21.867,25
B-Material consumido			Quantidade		Preço (Cr\$)		Valor (Cr\$)					
Sementes			35,190 kg		10,40		365,98					
Calcário			1,030 t		972,00		1.001,16					
Adubo formulado (3-15-15)			0,380 t		14.681,00		5.578,78					
Sulfato de amônio em cobertura			0,200 t		11.678,00		2.335,60					
Inseticida clorado			5,520 l		333,78		1.842,47					
Inseticida sistêmico			5,460 l		828,62		4.524,27					
Espalhante adesivo			1,990 kg		64,68		128,71					
Herbicida			1,990 l		518,41		1.031,64					
Formicida			1,000 kg		94,51		94,51					
Despesas com material												16.903,12
Custo operacional efetivo (A+B)												38.770,37
Depreciação de máquinas												993,07
Juros bancários												3.664,20
Seguro Obrigatório												290,00
Custo operacional total												43.717,64

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

Item	Mão-de-obra		Trator rodas	Arado	Distr. calc.	Grade	Semead. adubad.	Cultiv. mecan.	Conj. polver.	Car- reta	Roca- deira	Sulca- dor	Recolhe- dora	Total (Cr\$)
	Comum	Trato- rista												
A-Operação														
	(Dia de serviço)													
Aração	-	0,32	0,32	0,32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Calagem	0,12	0,14	0,14	-	0,14	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gradeação (4x)	-	0,32	0,32	-	-	0,32	-	-	-	-	-	-	-	-
Adub. e plantio conj.	0,29	0,21	0,21	-	-	-	0,21	-	-	-	-	-	-	-
Amontoa e capina	-	0,15	0,15	-	-	-	-	0,15	-	-	-	-	-	-
Pulverização (4x)	0,06	0,29	0,29	-	-	-	-	-	0,29	-	-	-	-	-
Carpa manual	7,44	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Carpa mecânica	-	0,24	0,24	-	-	-	-	0,24	-	-	-	-	-	-
Transp.int.de insumos	0,18	0,16	0,16	-	-	-	-	-	-	0,16	-	-	-	-
Transp.int.da produção	0,27	0,24	0,24	-	-	-	-	-	-	0,24	-	-	-	-
Roçada p/colheita	-	0,15	0,15	-	-	-	-	-	-	-	0,15	-	-	-
Sulcamento p/colheita	-	0,24	0,24	-	-	-	-	-	-	-	-	0,24	-	-
Arrancamento	12,25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Recolhimento	-	0,21	0,21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,21	-
Combate a formiga	0,24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total de dias	20,85	2,67	2,67	0,32	0,14	0,32	0,21	0,39	0,29	0,40	0,15	0,24	0,21	-
Custo diário (Cr\$)	268,00	344,00	1.332,97	94,21	123,85	213,84	91,17	36,29	127,22	127,91	153,57	8,03	407,40	-
Despesas com operações	5.587,88	918,48	3.559,03	30,15	17,34	68,43	19,15	14,16	36,90	51,17	23,04	1,93	85,56	10.413,22
Transporte da produção (Cr\$8,40/sc)														814,80
Despesas com operações														11.228,02
B-Material consumido														
				Quantidade		Preço (Cr\$)		Valor (Cr\$)						
Sementes				139,000 kg		35,10		4.878,90						
Calcário				1,630 t		972,00		1.584,36						
Adubo formulado (4-30-20)				0,310 t		24.082,00		7.469,42						
Inseticida 1				1,440 l		454,29		654,18						
Inseticida 2				0,820 l		540,28		443,03						
Fungicida				3,990 l		848,64		3.386,08						
Formicida				0,930 kg		94,51		87,90						
Espalhante adesivo				0,480 kg		125,19		60,10						
Sacaria				97,000 u.		35,50		3.443,50						
Despesas com material														22.007,47
Custo operacional efetivo (A+B)														33.235,49
Depreciação de máquinas														1.054,51
Juros bancários														2.141,79
Custo operacional total														36.431,79

(1) Município de Guairá.

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

Estimativa de Custo Operacional e Exigência Física de Fatores de Produção da Cultura do Amendoim das Águas, Tração Motomecanizada, 1 Hectare, Prod. 86 sc.
25 kg, DIRA de Marília, Estado de São Paulo, Safra 1980/81 ⁽¹⁾

Item	Mão-de-obra		Trator rodas	Roça-deira	Arado	Distr. calc.	Grade	Aduba deira	Semead. adubad.	Cultiv. mecan.	Conj. Pulver.	Sulca dor	Carreta	Total (Cr\$)
	Comum	Trato rista												
(Dia de serviço)														
A-Operação														
Limpeza do terreno	1,13	0,43	0,43	0,43	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aração (2x)	-	0,71	0,71	-	0,71	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Calagem	0,06	0,19	0,19	-	-	0,19	-	-	-	-	-	-	-	-
Gradeação (2x)	-	0,37	0,37	-	-	-	0,37	-	-	-	-	-	-	-
Tratamento de sementes	0,17	-	-	-	-	-	-	0,18	-	-	-	-	-	-
Adubação química	0,07	0,18	0,18	-	-	-	-	-	0,23	-	-	-	-	-
Plantio	0,11	0,23	0,23	-	-	-	-	-	-	0,30	-	-	-	-
Amontoa	-	0,30	0,30	-	-	-	-	-	-	0,46	-	-	-	-
Carpa mecânica	-	0,46	0,46	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Carpa manual	4,75	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pulverização	0,20	0,34	0,34	-	-	-	-	-	-	-	0,34	-	-	-
Sulcamento p/colheita	-	0,33	0,33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,20	-
Transp.int.de insumos	0,11	0,20	0,20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,17	-
Transp.int.da produção	0,26	0,17	0,17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Combate à formiga	0,26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total de dias	7,12	3,91	3,91	0,43	0,71	0,19	0,37	0,18	0,23	0,76	0,34	0,33	0,37	-
Custo diário (Cr\$)	248,00	300,00	1.332,97	153,57	94,21	123,85	213,84	164,79	91,17	36,29	127,22	8,03	127,91	-
Despesas com operações	1.765,76	1.173,00	5.211,91	66,03	66,89	23,53	79,12	29,66	20,97	27,58	43,25	2,65	47,33	8.557,69
Colheita empreitada (Cr\$90,00/saca colhido)			453,20											722,40
Transporte empreitado (Cr\$8,40/saca)														17.020,09
Despesas com operações														
B-Material consumido			Quantidade	Preço (Cr\$)	Valor (Cr\$)									
Sementes			176.000 kg	35,10	6.177,60									
Calcário			0,800 t	1.156,00	924,80									
Adubo formulado			0,270 t	11.798,00	3.185,46									
Inseticida			3,680 l	513,50	1.889,68									
Fungicida			3,990 l	848,64	3.386,07									
Formicida			1,000 kg	94,51	94,51									
Sacaria			86.000 u.	24,70	2.124,20									
Despesas com material					17.782,32									
Custo operacional efetivo (A+B)					34.802,41									1.317,00
Depreciação das máquinas														2.628,15
Juros bancários														38.747,56
Custo operacional total														

⁽¹⁾ Município de Pompeia.

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

Estimativa de Custo Operacional e Exigência Física de Fatores de Produção da Cultura do Arroz Irrigado, Tração Motomecanizada, 1 Hectare, Prod. 39 sc 60 kg,
DIRA do Vale do Paraíba, Estado de São Paulo, Safra 1980/81

Item	Mão-de-obra		Trator rodas	Arado	Grade	Plaina	Semead. adubad.	Roça deira	Car- reta	Conj. Pulver.	Colhe deira	Total (Cr\$)
	Comum	Trato rista										
A-Operação												
	(Dia de serviço)											
Limpeza do terreno	-	0,12	0,12	-	-	-	-	0,12	-	-	-	-
Aração	-	0,35	0,35	0,35	-	-	-	-	-	-	-	-
Gradeação (3x)	-	0,56	0,56	-	0,56	-	-	-	-	-	-	-
Nivelamento	-	0,57	0,57	-	-	0,57	-	-	-	-	-	-
Adubação e plantio conjugados	-	0,33	0,33	-	-	-	0,33	-	-	-	-	-
Adubação em cobertura	0,92	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Carpa química	-	0,08	0,08	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aplicação de defensivos	-	0,06	0,06	-	-	-	-	-	-	0,08	-	-
Irrigação (2x)	2,63	-	-	-	-	-	-	-	-	0,06	-	-
Catação manual	3,14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Transporte interno de insumos	-	0,30	0,30	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Transporte interno da produção	0,17	0,37	0,37	-	-	-	-	-	0,30	-	-	-
Colheita e batadura	-	0,12	-	-	-	-	-	-	0,37	-	-	-
Secagem	2,50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,12	-
Total de dias	9,36	2,86	2,74	0,35	0,56	0,57	0,33	0,12	0,67	0,14	0,12	-
Custo Diário (Cr\$)	211,00	317,00	1.332,97	94,21	213,84	82,36	192,01	153,57	127,91	105,57	2.532,99	-
Despesas com operações	1.974,96	906,62	3.652,34	32,97	119,75	46,95	63,36	18,43	85,70	14,78	303,96	7.219,82
			486,61									
B-Material consumido												
	Quantidade			Preço (Cr\$)			Valor (Cr\$)					
Sementes	90.000 kg			15,60			1.404,00					
Adubo formulado (4-14-8)	0,250 t			12.792,00			3.198,00					
Sulfato de amônio em cobertura	0,100 t			11.678,00			1.167,80					
Herbicida pré-plantio	2,000 l			698,76			1.397,52					
Herbicida pré-plantio	7,000 l			371,41			2.599,87					
Inseticida	0,600 l			333,78			200,27					
Sacaria	39,000 u.			35,50			1.384,50					
Despesas com material												
Custo operacional efetivo (A+B)												11.351,96
Depreciação das máquinas												18.571,78
Juros bancários												1.056,76
Taxa de polder												774,63
Custo operacional total												1.700,00
											22.103,17	

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

Estimativa de Custo Operacional e Exigência Física de Fatores de Produção da Cultura do Arroz de Sequeiro, Tração Motomecanizada, 1 Hectare Prod. 20sc. 60kg, DIRA de Ribeirão Preto, Estado de São Paulo, Safra 1980/81 ⁽¹⁾

Item	Mão-de-obra		Trator rodas	Roca- deira	Arado	Grade	Semead. adubad.	Cultiv. adubad.	Car- reta	Total (Cr\$)
	Comum	Trato- rista								
(Dia de serviço)										
A-Operação										
Roçada	-	0,22	0,22	0,22	-	-	-	-	-	-
Aração	-	0,48	0,48	-	0,48	-	-	-	-	-
Gradeação (2x)	-	0,39	0,39	-	-	0,39	-	-	-	-
Adubação e plantio conjugados	-	0,26	0,26	-	-	-	0,26	-	-	-
Cap. mec. (2x) e adub.cobert.(1x)	-	0,66	0,66	-	-	-	-	0,66	-	-
Carpa manual	1,65	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Transporte interno	0,37	0,41	0,41	-	-	-	-	-	0,41	-
Combate à formiga	0,53	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total de dias	2,55	2,42	2,42	0,22	0,48	0,39	0,26	0,66	0,41	-
Custo diário (Cr\$)	268,00	344,00	1.332,97	153,57	94,21	213,84	192,01	72,16	127,91	-
Despesas com operações	683,40	832,48	3.235,79	33,79	45,22	83,40	49,93	47,62	52,45	5.064,08
Colheita empreitada (Cr\$97,50/saca)										1.950,00
Despesas com operações										7.014,08
B-Material consumido				Quantidade	Preço (Cr\$)	Valor (Cr\$)				
Sementes				24,700 kg	15,60	385,32				
Adubo formulado (4-14-8)				0,120 t	12.792,00	1.535,04				
Sulfato de amônio em cobertura				0,060 t	11.678,00	700,68				
Formicida				0,800 kg	94,51	75,61				
Sacaria				20,000 u.	35,50	710,00				
Despesas com material										3.406,65
Custo operacional efetivo (A+B)										10.420,73
Depreciação das máquinas										842,67
Juros bancários										777,60
Custo operacional total										12.041,00

⁽¹⁾ Município de Barretos.

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

Estimativa de Custo Operacional e Exigência Física de Fatores de Produção da Cultura de Batata das Águas, Tração Motomecanizada, 1 Hectare, Prod. 313 sc 60 kg, DIRA de Sorocaba, Estado de São Paulo, Safra 1980/81, (1)

Item	Mão-de-obra		Trator rodas	Roça-deira	Arado	Distr. calc.	Grade	Riscad. mecan.	Cultiv. mecan.	Pulverizador	Conjunto irrigação	Carreta	Arranca-deira	Classificador	Total (Cr\$)
	Comum	Tratorista													
A-Operação (Dia de serviço)															
Rocada desmatamento e limpeza	2,46	1,09	1,09	0,61	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aração (2x)	-	1,27	1,27	-	1,27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Calagem	0,05	0,19	0,19	-	-	0,19	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gradeação (3x)	-	0,68	0,68	-	-	-	0,68	-	-	-	-	-	-	-	-
Plantio	2,84	0,33	0,33	-	-	-	-	0,33	-	-	-	-	-	-	-
Amontoa	3,65	0,25	0,25	-	-	-	-	-	0,25	-	-	-	-	-	-
Adução em cobertura	1,20	0,14	0,14	-	-	-	-	-	-	-	-	0,14	-	-	-
Pulverização (16x)	1,35	2,05	2,05	-	-	-	-	-	-	2,05	-	-	-	-	-
Irrigação (8x)	7,21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,20	-	-	-	-
Carpa manual	4,99	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Carpa mecânica	-	0,18	0,18	-	-	-	-	-	0,18	-	-	-	-	-	-
Transporte interno de insumos	0,14	0,60	0,60	-	-	-	-	-	-	-	-	0,60	-	-	-
Transporte da produção	0,88	1,45	1,45	-	-	-	-	-	-	-	-	1,45	-	-	-
Colheita mecânica	17,35	0,53	0,53	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,53	-	-
Benef. classif. e embalagem	9,33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,47	-
Total de dias	51,45	8,76	8,76	0,61	1,27	0,19	0,68	0,33	0,43	2,05	2,20	2,19	0,53	0,47	-
Custo diário (Cr\$)	253,00	312,00	1.332,97	153,57	94,21	123,85	213,84	36,29	36,29	158,84	1.461,34	127,91	306,65	230,13	-
Despesas com operações	13.016,85	2.733,12	11.676,82	93,68	119,65	23,53	145,41	11,97	15,60	325,62	3.214,95	280,12	162,52	108,16	31.928,00
B-Material consumido															
			Quantidade		Preço (Cr\$)		Valor (Cr\$)								
Sementes			1,560,000 kg		39,00		60.840,00								
Calcário			1,970 t		604,00		1.189,88								
Adubo formulado (4-14-8)			4,260 t		12.792,00		54.493,92								
Adubo foliar (15-30-15)			16,000 kg		161,00		2.576,00								
Fungicida			33,200 kg		988,26		32.810,23								
Fungicida cuprico			20,300 kg		283,66		5.758,29								
Inseticida do solo			67,910 kg		22,89		1.554,45								
Inseticida			29,190 l		781,50		22.811,98								
Espalhante adesivo			2,240 kg		125,19		280,42								
Sacaria			313,000 u.		35,50		11.111,50								
Herbicida			2,030 kg		804,05		1.632,22								
Despesas com material															195.058,89
Custo operacional efetivo (A+B)															226.986,89
Depreciação de máquinas															5.265,90
Juros bancários															9.746,88
Custo operacional total															241.999,77

(1) Regiões de Ibiuna e Itapetininga
Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

Estimativa de Custo Operacional e Exigência Física de Fatores de Produção da Cultura de Batata das Águas, Tração Animal, 1 Hectare, Produção de 149sc. de 60kg, DIRA de Campinas, Estado de São Paulo, Safra 1980/81 ⁽¹⁾

Item	Mão-de-obra				Riscad. animal	Cultiv. animal	Pulver. costal	Carroça	Total (Cr\$)
	Comum	Animal	Arado	Grade					
A-Operação		(Dia de serviço)							
Roçada desmatamento e limpeza	11,02	-	-	-	-	-	-	-	-
Aração	2,11	4,22	2,11	-	-	-	-	-	-
Gradeação	1,48	2,96	-	1,48	-	-	-	-	-
Plantio	7,26	1,01	-	-	1,01	-	-	-	-
Amontoa	7,30	1,12	-	-	-	1,12	-	-	-
Adubação em cobertura	1,86	-	-	-	-	-	-	-	-
Pulverização (4x)	6,18	-	-	-	-	-	2,91	-	-
Carpa manual (2x)	6,60	-	-	-	-	-	-	-	-
Carpa mecânica	1,15	1,15	-	-	-	1,15	-	-	-
Transporte interno de insumos	1,48	4,38	-	-	-	-	-	1,48	-
Transporte de produção	2,18	5,46	-	-	-	-	-	1,82	-
Colheita manual	18,32	-	-	-	-	-	-	-	-
Classificação e embalagem	4,04	-	-	-	-	-	-	-	-
Total de Dias	70,98	20,30	2,11	1,48	1,01	2,27	2,91	3,28	-
Custo diário (Cr\$)	251,00	35,01	8,18	9,09	6,48	6,48	10,20	16,12	-
Despesas com operações	17.815,98	710,70	17,26	13,45	6,54	14,71	29,68	52,87	18.661,19
B-Material consumido		Quantidade		Preço (Cr\$)		Valor (Cr\$)			
Sementes		1.170,000	kg	17,55		20.533,50			
Adubo formulado (4-14-8)		1,450	t	12.792,00		18.548,40			
Adubo foliar (15-30-15)		2,480	kg	161,00		399,28			
Fungicida		6,540	kg	988,26		6.463,22			
Inseticida		0,960	l	781,50		750,24			
Sacaria		149,000	u.	35,50		5.289,50			
Despesas com material									51.984,14
Custo operacional efetivo (A+B)									70.645,33
Depreciação das máquinas									505,89
Juros bancários									3.683,46
Custo operacional total									74.834,68

⁽¹⁾ Regiões de Divinolândia e São Sebastião da Grama.

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

Estimativa de Custo Operacional e Exigência Física de Fatores de Produção da Cultura da Batata das Águas, Tração Motomecanizada e Animal, 1 Hectare, Prod. de 157 sc 60kg, DIRA de Campinas, Estado de São Paulo, Safra 1980/81 (1)

Item	Mão-de-obra		Trator rodas	Arado	Grade	Animal	Riscad. animal	Pulv. costal	Cultiv. animal	Car- roça	Total (Cr\$)
	Comum	Tratorista									
(Dia de serviço)											
A-Operação											
Rocada desmatamento e limpeza	11,02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aração (2x)	-	0,83	0,83	0,83	-	-	-	-	-	-	-
Calagem	1,12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gradeação (2x)	-	0,41	0,41	-	0,41	-	-	-	-	-	-
Plantio	7,26	-	-	-	-	1,01	1,01	-	-	-	-
Amontoa	7,30	-	-	-	-	1,12	-	-	1,12	-	-
Aducação em cobertura	1,96	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pulverização (5x)	5,40	-	-	-	-	-	-	2,55	-	-	-
Carça manual	5,40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Carça mecânica	1,50	-	-	-	-	1,15	-	-	1,15	-	-
Transporte interno de insumos	1,48	-	-	-	-	4,38	-	-	-	1,46	-
Transporte da produção	2,18	-	-	-	-	5,46	-	-	-	1,82	-
Colheita manual	18,32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Classificação e embalagem	4,04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total de dias	66,88	1,24	1,24	0,83	0,41	13,12	1,01	2,55	2,27	3,28	-
Custo diário (Cr\$)	251,00	351,00	1.332,97	94,21	213,84	35,01	6,48	10,20	6,48	15,12	-
Despesas com operações	16.786,88	435,24	1.652,88	78,19	87,67	459,33	6,54	26,01	14,71	52,87	19.600,32
B-Material consumido			Quantidade		Preço (Cr\$)		Valor (Cr\$)				
Sementes			1.214,000 kg		17,55		21.305,70				
Calcário			0,550 t		528,00		290,40				
Adubo formulado (4-14-8)			1,680 t		12.792,00		21.490,56				
Adubo foliar (15-30-15)			5,400 kg		161,00		869,40				
Fungicida			6,740 kg		988,26		6.660,87				
Inseticida			1,120 l		781,50		875,28				
Sacaria			157,000 u.		35,50		5.573,50				
Despesas com material											57.065,71
Custo operacional efetivo (A+B)											76.656,03
Depreciação das máquinas											806,07
Juros bancários											2.472,78
Custo operacional total											79.944,88

(1) Regiões de Divinolândia e São Sebastião da Gramma.

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

Estimativa de Custo Operacional e Exigência Física de Fatores de Produção da Cultura da Cana-de-açúcar, Tração Motomecanizada e Animal, 1 Hectare, Prod.55L
29 Corte, DIRA de Campinas, Estado de São Paulo, Safra 1980/81

Item	Mão-de-obra		Trator rodas	Animal	Enleira deira	Cultiv. animal	Cultiv. mecan.	Sub solad.	Grade	Car- reta	Carre- gad.	Cami- nhão	Total (Cr\$)
	Comum	Trato- rista											
(Dia de serviço)													
A-Operação													
Enleiramento	-	0,37	0,37	-	0,37	-	-	-	-	-	-	-	-
Quebra-meio subsolagem	-	0,38	0,38	-	-	-	-	0,38	-	-	-	-	-
Ajub.cobert. e cult. soqueira	0,48	0,58	0,58	-	-	-	0,58	-	-	-	-	-	-
Carpa animal (2x)	1,31	-	-	1,31	-	1,31	-	-	-	-	-	-	-
Carpa mecânica (2x)	-	0,55	0,55	-	-	-	0,55	-	-	-	-	-	-
Carpa manual	4,60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Combate à formiga	0,23	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aceiramento e queima	0,46	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Conservação do carreador	-	0,18	0,18	-	-	-	-	-	0,18	-	-	-	-
Transporte interno	0,04	0,24	0,24	-	-	-	-	-	-	0,24	-	-	-
Corte	11,55	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Carregamento	-	1,10	1,10	-	-	-	-	-	-	-	1,10	-	-
Transporte a usina	-	1,10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,10	-
Total de Dias	18,67	4,50	3,40	1,31	0,37	1,31	1,31	0,38	0,18	0,24	1,10	1,10	-
Custo diário (Cr\$)	251,00	351,00	1.332,97	35,01	152,00	6,48	36,29	86,33	213,84	127,91	452,00	1.471,24	-
Despesas com operações	4.686,17	1.579,50	4.532,10	45,86	56,24	8,49	47,54	32,81	38,49	30,70	497,20	1.618,36	13.173,46
B-Material consumido													
			Quantidade		Preço (Cr\$)		Valor (Cr\$)						
Adubo formulado (10-10-10) cobertura			0,520 t		14.294,00		7.432,88						
Formicida			0,350 kg		94,51		33,08						
Despesas com material													7.465,96
Custo operacional efetivo (A+B)													20.639,42
Depreciação de máquinas													2.216,85
Juros bancários													1.881,93
Custo operacional total													24.738,20

(1) Região de Piracicaba.

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

Estimativa de Custo Operacional e Exigência Física de Fatores de Produção da Cultura da Cana-de-Açúcar, Tração Motomecanizada e Animal, 1 Hectare, Produção de 46t, UIRA de Campinas, Estado de São Paulo, Safra 1980/81 (1)

39 Corte

Item	Mão-de-obra		Trator rodas	Animal	Enleira deira	Cultiv. animal	Cultiv. mecân.	Sub solad.	Grade	Carreta	Carrega deira	Caminhão	Total (Cr\$)
	Comum	Trato rista											
A-Operação													(Dia de serviço)
Enleiramento	-	0,34	0,34	-	0,34	-	-	-	-	-	-	-	-
Quebra-meio subsolagem	-	0,42	0,42	-	-	-	-	0,42	-	-	-	-	-
Adeb.cobert.e cult.soqueira	0,44	0,54	0,54	-	-	-	0,54	-	-	-	-	-	-
Carpa animal (2x)	1,42	-	-	1,42	-	1,42	-	-	-	-	-	-	-
Carpa mecânica (2x)	-	0,50	0,50	-	-	-	0,50	-	-	-	-	-	-
Carpa manual	4,55	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Combate à formigas	0,19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aceiramento e queima	0,44	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Conservação do carreador	-	0,15	0,15	-	-	-	-	-	0,15	-	-	-	-
Transporte interno	0,03	0,25	0,25	-	-	-	-	-	-	0,25	-	-	-
Corte	9,66	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Carregamento	-	0,92	0,92	-	-	-	-	-	-	-	0,92	-	-
Transporte à usina	-	0,92	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,92	-
Total de dias	16,73	4,04	3,12	1,42	0,34	1,42	1,04	0,42	0,15	0,25	0,92	0,92	-
Custo diário (Cr\$)	<u>251,00</u>	<u>351,00</u>	<u>1.332,97</u>	<u>35,01</u>	<u>152,00</u>	<u>6,40</u>	<u>36,29</u>	<u>86,33</u>	<u>213,84</u>	<u>127,91</u>	<u>452,00</u>	<u>1.471,24</u>	-
Despesas com operações	4.199,23	1.418,04	4.158,86	49,71	51,68	9,08	37,74	36,25	32,07	31,97	415,84	1.353,54	11.794,01
B-Material consumido													
		Quantidade		Preço (Cr\$)			Valor (Cr\$)						
Adubo formulado (10-10-10) cobertura		0,450 t		14.294,00			6.432,30						
Formicida		0,370 kg		94,51			34,96						
Despesas com material													<u>6.467,26</u>
Custo operacional efetivo (A+B)													18.261,27
Depreciação de máquinas													1.940,33
Juros bancários													<u>1.685,52</u>
Custo operacional total													<u>21.887,12</u>

(1) Região de Piracicaba.

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

Estimativa de Custo Operacional e Exigência Física de Fatores de Produção da Cultura da Cana-de-Açúcar, Tração Motomecanizada, 1 Hectare, Produção de 96t, DIRA de Ribeirão Preto, Estado de São Paulo, Safra 1980/81

Item	Mão-de-obra		Trator rodas	Arado	Grade	Distrib. calcário	Sulc. mecân.	Cultiv. mecân.	Carreta	Conj. pulv.	Aduba deira	Plaina	Carrega deira	Caminhão	Total (Cr\$)
	Comum	Trato rista													
A-Operação															
	(Dia de serviço)														
Arrancamento da soca	-	0,27	0,27	0,27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aração (2x)	-	0,50	0,50	0,50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Calagem	0,14	0,24	0,24	-	-	0,24	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gradeação (2x)	-	0,36	0,36	-	0,36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Locação das curvas de nível	0,06	0,10	0,10	0,10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sulcamento e adubação	-	0,29	0,29	-	-	-	0,29	-	-	-	-	-	-	-	-
Corte e seleção de mudas	2,44	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Transporte de mudas	-	0,30	0,30	-	-	-	-	-	0,30	-	-	-	-	-	-
Plantio de mudas	0,41	0,78	0,78	-	-	-	-	-	0,78	-	-	-	-	-	-
Corte dos toletes	1,13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cobertura com terra	0,12	0,34	0,34	-	-	-	-	0,34	-	-	-	-	-	-	-
Adubação em cobertura	0,02	0,21	0,21	-	-	-	-	-	-	-	0,21	-	-	-	-
Carpa mecânica (2x)	-	0,25	0,25	-	-	-	-	0,25	-	-	-	-	-	-	-
Carpa manual (2x)	6,90	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Carpa química	-	0,19	0,19	-	-	-	-	-	-	0,19	-	-	-	-	-
Combate à formigas	0,18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aceiramento e queima	0,63	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Conservação do carreador	-	0,16	0,16	-	-	-	-	-	-	-	-	0,16	-	-	-
Transporte interno	-	0,59	0,59	-	-	-	-	-	0,59	-	-	-	-	-	-
Carregamento	-	0,89	0,89	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,89	-	-
Transporte à usina	-	0,96	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,96	-
Total de dias	12,03	6,43	6,47	0,87	0,36	0,24	0,29	0,59	1,67	0,19	0,21	0,16	0,89	0,96	-
Custo diário (Cr\$)	268,00	344,00	2.412,26	94,21	213,84	123,85	82,34	36,29	127,91	88,49	164,79	82,36	452,00	1.471,24	-
Despesas com operações	3.224,04	2.211,92	13.195,06	81,96	76,98	29,72	23,87	21,41	213,60	16,81	34,60	13,17	402,28	1.412,39	20.957,81
Colheita empreitada (Cr\$93,00/tonelada)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8.928,00
Despesas com operações	-	-	458,32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	29.885,81
B-Material consumido															
	Quantidade	Preço (Cr\$)		Valor (Cr\$)											
Mudas (toletes)	12,430 t	600,00		7.440,00											
Calcário	2,070 t	972,00		2.012,04											
Adubo formulado (5-25-25)	0,420 t	23.402,00		9.828,84											
Adubo formulado (20-5-20)	0,250 t	19.430,00		4.857,50											
Formicida	1,450 kg	94,51		137,04											
Herbicida	1,940 kg	229,95		446,12											
Herbicida	2,950 l	778,70		2.297,17											
Inseticida	19,230 kg	54,60		1.049,96											
Despesas com material															28.068,67
Custo operacional efetivo (A+B)															57.954,48
Depreciação de máquinas															3.676,27
Juros bancários															9.249,56
Custo operacional total															70.879,31

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

Estimativa de Custo Operacional e Exigência Física de Fatores de Produção da Cultura da Cana-de-Açúcar, Tração Motomecanizada, 1 Hectare, Produção de 74t,
DIRA de Ribeirão Preto, Estado de São Paulo, Safra 1980/81

2º Corte

Item	Mão-de-obra		Trator rodas	Enleira deira	Sub. solad.	Aduba deira	Cultiv. mecân.	Conj. pulv.	Carreta	Carrega deira	Caminhão	Plaina	Total (Cr\$)
	Comum	Trato rista											
(Dia de serviço)													
A-Operação													
Enleiramento	-	0,15	0,15	0,15	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Quebra-meio subsolagem	-	0,23	0,23	-	0,23	-	-	-	-	-	-	-	-
Adubação em cobertura	0,06	0,23	0,23	-	-	0,23	-	-	-	-	-	-	-
Carpa mecânica (2x)	-	0,27	0,27	-	-	-	0,27	-	-	-	-	-	-
Carpa manual	7,79	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Carpa química	-	0,14	0,14	-	-	-	-	0,14	-	-	-	-	-
Combate à formigas	0,22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aceiramento e queima	0,76	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Conservação do carreador	-	0,09	0,09	-	-	-	-	-	-	-	-	0,09	-
Transporte interno	-	0,26	0,26	-	-	-	-	-	0,26	-	-	-	-
Carregamento	-	0,74	0,74	-	-	-	-	-	-	0,74	-	-	-
Transporte à usina	-	0,74	-	-	-	-	-	-	-	-	0,74	-	-
Total de dias	8,83	2,85	2,11	0,15	0,23	0,23	0,27	0,14	0,26	0,74	0,74	0,09	-
Custo diário (Cr\$)	268,00	344,00	2.412,26	152,00	86,33	164,79	36,29	88,49	127,91	452,00	1.471,24	82,36	-
Despesas com operações	2.368,44	980,40	5.089,86	22,80	19,85	37,90	9,79	12,38	33,25	334,48	1.088,71	7,41	10.005,27
Corte empreitado (Cr\$93,00/tonelada)			337,71										6.882,00
Despesas com operações													16.887,27
B-Material consumido			Quantidade		Preço (Cr\$)		Valor (Cr\$)						
Adubo formulado (20-5-20)			0,290 t		19.430,00		5.634,00						
Formicida			0,930 kg		94,51		87,89						
Herbicida			1,860 kg		229,96		427,72						
Herbicida			2,540 l		778,70		1.977,89						
Despesas com material													8.127,50
Custo operacional efetivo (A+B)													25.014,77
Depreciação de máquinas													1.784,77
Juros bancários													2.761,28
Custo operacional total													29.560,82

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

Estimativa de Custo Operacional e Exigência Física de Fatores de Produção da Cultura da Cana-de-Açúcar, Tração Motomecanizada, 1 Hectare, Produção de 60t,
DIRA de Ribeirão Preto, Estado de São Paulo, Safra 1980/81

39 Corte

Item	Mão-de-obra		Trator rodas	Enleira deira	Sub. solad.	Aduba deira	Cultiv. mecân.	Conj. pulv.	Carreta	Carrega deira	Caminhão	Plaina	Total (Cr\$)
	Comum	Trato rista											
A-Operação	(Dia de serviço)												
Enleiramento	-	0,16	0,16	0,16	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Quebra-meio subsolagem	-	0,25	0,25	-	0,25	-	-	-	-	-	-	-	-
Adubação em cobertura	0,04	0,24	0,24	-	-	0,24	-	-	-	-	-	-	-
Carpa mecânica (2x)	-	0,28	0,28	-	-	-	0,28	-	-	-	-	-	-
Carpa manual	6,05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Carpa química	-	0,15	0,15	-	-	-	-	0,15	-	-	-	-	-
Combate à formigas	0,23	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aceiramento e queima	0,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Conservação do carregador	-	0,10	0,10	-	-	-	-	-	-	-	-	0,10	-
Transporte interno	-	0,38	0,38	-	-	-	-	-	0,38	-	-	-	-
Carregamento	-	0,55	0,55	-	-	-	-	-	-	0,55	-	-	-
Transporte à usina	-	0,60	-	-	-	-	-	-	-	-	0,60	-	-
Total de dias	7,02	2,71	2,11	0,16	0,25	0,24	0,28	0,15	0,38	0,55	0,60	0,10	-
Custo diário (Cr\$)	268,00	344,00	2.412,26	152,00	86,33	164,79	36,29	88,49	127,91	452,00	1.471,24	82,36	-
Despesas com operações	1.881,36	932,24	5.089,87	24,32	21,58	39,55	10,16	13,27	48,61	248,60	892,74	8,24	9.200,54
Corte empreitado (Cr\$93,00/tonelada)			361,83										5.580,00
Despesas com operações													14.780,54
B-Material consumido	Quantidade		Preço (Cr\$)		Valor (Cr\$)								
Adubo formulado (20-5-20)	0,310 t		19.430,00		6.023,30								
Formicida	1,610 kg		94,51		152,16								
Herbicida	1,850 kg		229,96		425,43								
Herbicida	2,660 t		778,70		2.071,34								
Despesas com material													8.672,23
Custo operacional efetivo (A+B)													23.452,77
Depreciação de máquinas													1.621,88
Juros bancários													2.483,70
Custo operacional total													27.558,35

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

Estimativa de Custo Operacional e Exigência Física de Fatores de Produção da Cultura de Cebola de Muda, Tração Motomecanizada e Animal, 1 Hectare, Produção de 230sc. de 45kg, DIRA de Campinas, Estado de São Paulo, Safra 1980/81 (1)

Item	Mão-de-obra		Trator rodas	Arado	Grade	Animal	Pulv. costal	Carreta	Riscad. animal	Conj. irrigação	Total (Cr\$)
	Comum	Trato rista									
(Dia de serviço)											
A-Operação											
Aração (2x)	-	1,05	1,05	1,05	-	-	-	-	-	-	-
Calagem	1,17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gradeação	-	0,36	0,36	-	0,36	-	-	-	-	-	-
Adeb. e plantio conjugados	22,24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Riscação	1,25	-	-	-	-	1,25	-	-	1,25	-	-
Adubação em cobertura	5,53	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pulverização (2x)	3,65	-	-	-	-	-	3,11	-	-	-	-
Irrigação (12x)	3,45	-	-	-	-	-	-	-	-	2,53	-
Carpa manual (3x)	13,24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Transporte int. insumos	0,45	0,57	0,57	-	-	-	-	0,57	-	-	-
Transporte int. produção	-	1,10	1,10	-	-	-	-	1,10	-	-	-
Colheita e restiamento	28,34	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Combate a formigas	0,55	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total de dias	79,87	3,08	3,08	1,05	0,36	1,25	3,11	1,67	1,25	2,53	-
Custo diário (Cr\$)	251,00	351,00	1.332,97	94,21	213,84	35,01	10,20	127,91	6,48	588,24	-
Despesas com operações	20.047,37	1.081,08	4.105,55	98,92	76,98	43,76	31,72	2.050,61	8,10	1.488,25	29.032,34
B-Material consumido	Quantidade		Preço (Cr\$)			Valor (Cr\$)					
Calcário	1,300 t		528,00			686,40					
Adubo formulado (4-14-8)	1,060 t		12.792,00			13.559,52					
Adubo orgânico	4,110 t		885,00			3.637,35					
Inseticida fosforado	2,270 l		540,28			1.226,44					
Fungicida	16,510 kg		227,37			3.753,88					
Sacaria de polietileno	230,000 u ₂		24,70			5.681,00					
Canteiro de mudas	360,000 m ²		44,50			16.020,00					
Despesas com material											44.564,59
Custo operacional efetivo (A+B)											73.596,93
Depreciação de máquinas											2.137,44
Juros bancários											6.303,96
Custo operacional total											82.038,33

(1) Sub-região de Casa Branca.

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

Estimativa de Custo Operacional e Exigência Física de Fatores de Produção da Cultura de Cebola de Muda, Tração Motomecanizada, 1 Hectare, Produção de 281sc. 45kg, DIRA de Sorocaba, Estado de São Paulo, Safra 1980/81

Item	Mão-de-obra		Trator rodas	Arado	Grade	Pulv. costal	Carreta	Conj. irrigação	Total (Cr\$)
	Comum	Tratorista							
A-Operação			(Dia de serviço)						
Aração	-	0,49	0,49	0,49	-	-	-	-	-
Calagem	1,81	0,39	0,39	-	-	-	0,39	-	-
Gradeação (2x)	-	0,55	0,55	-	0,55	-	-	-	-
Adub.e plantio conjugados	29,99	-	-	-	-	-	-	-	-
Adubação em cobertura	7,84	1,29	1,29	-	-	-	1,29	-	-
Pulverização (10x)	7,22	-	-	-	-	7,22	-	-	-
Irrigação (10x)	1,84	-	-	-	-	-	-	0,58	-
Carpa manual (2x)	10,37	-	-	-	-	-	-	-	-
Transporte interno de insumos	0,44	0,92	0,92	-	-	-	0,92	-	-
Transporte interno da produção	0,37	1,24	1,24	-	-	-	1,24	-	-
Colheita e restiamento	50,18	-	-	-	-	-	-	-	-
Combate à formigas	0,25	-	-	-	-	-	-	-	-
Total de dias	110,31	4,88	4,88	0,49	0,55	7,22	3,84	0,58	-
Custo diário (Cr\$)	253,00	312,00	1.332,97	94,21	213,84	10,20	127,91	588,24	-
Despesas com operações	27.908,43	1.522,56	6.504,89	46,16	117,61	73,64	491,17	341,18	37.005,64
B-Material consumido			Quantidade	Preço (Cr\$)	Valor (Cr\$)				
Calcário	1,830 t		604,00		1.105,32				
Adubo formulado (4-14-8)	1,930 t		12.792,00		24.688,56				
Fungicida	3,450 kg		227,37		784,43				
Inseticida fosforado	8,450 l		540,28		4.565,37				
Sacaria de polietileno	281,000 u ₂		24,70		6.940,70				
Canteiro de mudas	360,000 m ²		44,50		16.020,00				
Despesas com material						54.104,38			
Custo operacional efetivo (A+B)									91.110,02
Depreciação de máquinas									2.006,25
Juros bancários									3.143,81
Custo operacional total									96.260,08

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

Estimativa de Custo Operacional e Exigência Física de Fatores de Produção da Cultura de Cebola de Muda, Tração Motomecanizada, 1 Hectare, Produção de 400sc. 45kg, DIRA de Sorocaba, Estado de São Paulo, Safra 1980/81

Item	Mão-de-obra		Trator	Arado	Grade	Distrib. calcário	Pulv. costal	Carreta	Conj. irrigação	Total (Cr\$)
	Comum	Trato rista								
(Dia de serviço)										
A-Operação										
Aração	-	0,37	0,37	0,37	-	-	-	-	-	
Calagem	1,81	0,39	0,39	-	-	0,39	-	-	-	
Gradação (2x)	-	0,74	0,74	-	0,74	-	-	-	-	
Plantio	16,00	-	-	-	-	-	-	-	-	
Adubação no sulco	1,00	-	-	-	-	-	-	-	-	
Adubação em cobertura (2x)	4,00	-	-	-	-	-	-	-	-	
Irrigação	10,00	-	-	-	-	-	-	-	5,00	
Carpa manual (4x)	52,00	-	-	-	-	-	-	-	-	
Aplicação de defensivos (17x)	4,25	-	-	-	-	-	4,25	-	-	
Adubação foliar	1,50	-	-	-	-	-	1,50	-	-	
Transp. int. insumos	0,44	0,92	0,92	-	-	-	-	0,92	-	
Colheita manual	5,00	-	-	-	-	-	-	-	-	
Transp. int. produção	4,00	-	-	-	-	-	-	-	-	
Corte dos talos	28,57	-	-	-	-	-	-	-	-	
Cura do produto	4,00	-	-	-	-	-	-	-	-	
Classific. e embalagem	8,00	-	-	-	-	-	-	-	-	
Total de dias	140,37	2,42	2,42	0,37	0,74	0,39	5,75	0,92	5,00	
Custo diário (Cr\$)	253,00	312,00	1.332,97	94,21	213,84	123,85	10,20	127,91	588,24	
Desp. c/operações	35.513,61	755,04	3.225,79	34,86	158,24	48,30	58,65	117,68	2.941,20	42.854,37
B-Material consumido		Quantidade		Preço (Cr\$)		Valor (Cr\$)	43,35			
Canteiro de mudas		480.000 m ²		44,50		21.360,00				
Calcário		0,400 t		604,00		241,60				
Adubo formulado (4-14-8)		2,000 t		12.792,00		25.584,00				
Adubo formulado (17-17-17)		1,300 t		23.182,00		30.136,60				
Adubo foliar Borax		30,000 kg		39,78		1.193,40				
Adubo foliar cálcio		4,000 l		138,54		554,16				
Adubo foliar magnésio		8,000 l		98,82		790,56				
Adubo orgânico (estêrco de galinha)		2,000 t		2.565,00		5.130,00				
Fungicida		12,100 kg		227,37		2.751,18				
Inseticida fosforado		6,000 l		540,28		3.241,68				
Sacaria de polietileno		400,000 u.		24,70		9.880,00				
Espalhante adesivo		1,870 kg		125,19		234,11				
Despesas com material										101.097,29
Custo operacional efetivo (A+B)										143.951,66
Depreciação de máquinas										2.718,87
Juros bancários										8.997,84
Custo operacional total										155.668,37

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

Estimativa de Custo Operacional e Exigência Física de Fatores de Produção da Cultura de Cebola de Bulbilho, Tração Motomecanizada, 1 Hectare, Produção de 248sc. de 45kg, DIRA de Sorocaba, Estado de São Paulo, Safra 1980/81

Item	Mão-de-obra		Trator rodas	Arado	Grade	Riscad. adubad.	Pulverizador	Carreta	Conj. irrigação	Total (Cr\$)
	Comum	Tratorista								
A-Operação			(Dia de serviço)							
Aração (2x)	-	2,13	2,13	2,13	-	-	-	-	-	-
Calagem	1,11	0,91	0,91	-	-	-	-	0,91	-	-
Gradeação (2x)	-	0,74	0,74	-	0,74	-	-	-	-	-
Armaz. de bulbilhos	21,07	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Riscação e adubação	-	0,60	0,60	-	-	0,60	-	-	-	-
Plantio	20,77	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Adub. em cobertura	7,65	0,83	0,83	-	-	-	-	0,83	-	-
Pulverização e carpa(8x)	35,67	-	-	-	-	-	4,89	-	-	-
Irrigação (5x)	11,56	-	-	-	-	-	-	-	3,52	-
Transp. int. produção	-	2,96	2,96	-	-	-	-	2,96	-	-
Colheita e restiamento	56,21	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total de dias	154,04	8,17	8,17	2,13	0,74	0,60	4,89	4,70	3,52	-
Custo diário (Cr\$)	253,00	312,00	1.332,97	94,21	213,84	57,18	398,63	127,91	588,24	-
Desp. c/operações	38.972,12	2.549,04	10.890,36	200,67	158,24	34,31	1.949,30	601,18	2.070,60	57.425,82
B-Material consumido			Quantidade	Preço (Cr\$)	Valor (Cr\$)					
Calcário			2,160 t	604,00	1.304,64					
Adubo formulado (4-14-8)			3,070 t	12.792,00	39.271,44					
Fungicida			14,120 kg	227,37	3.210,46					
Inseticida fosforado			7,190 l	540,28	3.884,61					
Espalhante adesivo			1,570 kg	125,19	196,55					
Sacaria de polietileno			248,000 u.	24,70	6.125,60					
Canteiro de mudas			1.154,000 m ²	44,50	51.353,00					
Despesas com material							105.346,30			
Custo operacional efetivo (A+B)							162.772,12			
Depreciação de máquinas							4.241,34			
Juros bancários							13.199,13			
Custo operacional total							180.212,59			

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

Estimativa de Custo Operacional e Exigência Física de Fatores de Produção da Cultura de Feijão das Águas, Tração Animal, 1 Hectare, Produção de 10sc. de 60kg, DIRA de Sorocaba, Estado de São Paulo, Safra 1980/81 ⁽¹⁾

Item	MO comum	Animal	Arado	Grade	Plant. adubad.	Cultiv. animal	Carroça	Pulv. costal	Total (Cr\$)
A-Operação				(Dia de serviço)					
Roçada	2,47	-	-	-	-	-	-	-	-
Aração	1,62	3,24	1,62	-	-	-	-	-	-
Gradeação	0,86	0,86	-	0,86	-	-	-	-	-
Risc.adub.e plantio conj.	0,80	0,80	-	-	0,80	-	-	-	-
Carpa manual	4,77	-	-	-	-	-	-	-	-
Carpa mecânica	0,98	0,98	-	-	-	0,98	-	-	-
Transp.int.insumos	0,12	0,08	-	-	-	-	0,08	-	-
Transp.int.produção	0,29	0,58	-	-	-	-	0,29	-	-
Pulverização	0,73	-	-	-	-	-	-	0,59	-
Combate à formigas	0,05	-	-	-	-	-	-	-	-
Colheita manual	4,60	-	-	-	-	-	-	-	-
Total de dias	17,29	6,54	1,62	0,86	0,80	0,98	0,37	0,59	-
Custo diário (Cr\$)	253,00	35,01	8,18	9,09	33,49	6,48	16,12	10,20	-
Despesas com operações	4.374,37	228,97	13,26	7,82	26,80	6,35	5,97	6,02	4.669,56
Beneficiamento empreitado (Cr\$39,00/saco)									390,00
Despesas com operações									5.059,56
B-Material consumido		Quantidade		Preço (Cr\$)		Valor (Cr\$)			
Sementes		33,820 kg		20,80		703,46			
Adubo formulado (4-14-8)		0,160 t		12.792,00		2.046,72			
Fungicida		1,030 kg		222,55		229,23			
Inseticida fosforado		0,370 l		540,28		199,91			
Formicida		1,000 kg		94,51		94,51			
Sacaria		10,000 u.		35,50		355,00			
Despesas com material								3.628,83	
Custo operacional efetivo (A+B)								8.688,39	
Depreciação de máquinas								97,26	
Juros bancários								394,35	
Custo operacional total								9.180,00	

⁽¹⁾ Sub-regiões de Itapeva e Avaré.

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

Estimativa de Custo Operacional e Exigência Física de Fatores de Produção da Cultura de Feijão das Águas, Irração Motomecanizada e Animal, 1 Hectare, Produção de 1ásc. de 60kg, DIRA de Sorocaba, Estado de São Paulo, Safra 1980/81 (1)

Item	Mão-de-obra		Trator rodas	Roçadei ra	Arado	Grade	Animal	Plant. adubad.	Cultiv. animal	Pulveri zador	Carreta	Batedei ra	Total (Cr\$)
	Comum	Trato rista											
A-Operação													
	(Dia de serviço)												
Roçada	0,05	0,23	0,23	0,23	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aração	-	0,40	0,40	-	0,40	-	-	-	-	-	-	-	-
Gradeação (2x)	-	0,42	0,42	-	-	0,42	-	-	-	-	-	-	-
Risc.adub.e plantio conj.	0,80	-	-	-	-	-	0,80	0,80	-	-	-	-	-
Carpa manual	4,77	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Carpa mecânica (2x)	1,98	-	-	-	-	-	1,98	-	1,98	-	-	-	-
Transp.int.insumos	0,06	0,10	0,10	-	-	-	-	-	-	-	0,10	-	-
Transp.int.produção	-	0,16	0,16	-	-	-	-	-	-	-	0,16	-	-
Pulverização (3x)	5,04	-	-	-	-	-	-	-	-	2,22	-	-	-
Combate à formigas	0,05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Colheita manual	3,28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Beneficiamento	0,49	0,13	0,13	-	-	-	-	-	-	-	-	0,13	-
Total de dias	16,52	1,44	1,44	0,23	0,40	0,42	2,78	0,80	1,98	2,22	0,26	0,13	-
Custo diário (Cr\$)	253,00	312,00	1.332,97	153,57	94,21	213,84	35,01	33,49	6,48	398,63	127,91	222,00	-
Despesas com operações	4.179,56	449,28	1.919,48	35,33	37,69	89,82	97,33	26,80	12,83	884,96	33,26	28,86	7.795,20
B-Material consumido													
	Quantidade		Preço (Cr\$)		Valor (Cr\$)								
Sementes	33,590 kg		20,80		740,28								
Calcário	1,500 t		604,00		905,00								
Adubo formulado (4-14-8)	0,400 t		12.792,00		5.116,80								
Fungicida	4,500 kg		222,55		1.001,48								
Inseticida fosforado	3,600 l		540,28		1.945,01								
Formicida	1,000 kg		94,51		94,51								
Sacaria	14,000 u.		35,50		497,00								
Despesas com material													10.301,08
Custo operacional efetivo (A+B)													18.096,28
Depreciação de máquinas													695,91
Juros bancários													770,65
Custo operacional total													19.562,84

(1) Sub-regiões de Itapeva e Avaré.

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

Estimativa de Custo Operacional e Exigência Física de Fatores de Produção da Cultura da Mamona, Tração Motomecanizada e Animal, 1 Hectare, Produção de 20sc. de 60kg, Sub-Região de Presidente Wenceslau, Estado de São Paulo, Safra 1980/81

Item	Mão-de-obra		Trator rodas	Arado	Grade	Carreta	Animal	Riscad. animal	Cultiv. animal	Total (Cr\$)
	Comum	Trato rista								
A-Operação			(Dia de serviço)							
Limpeza do terreno	4,87	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aração (2x)	-	0,79	0,79	0,79	-	-	-	-	-	-
Gradeação (2x)	-	0,40	0,40	-	0,40	-	-	-	-	-
Riscação	0,58	-	-	-	-	-	0,58	0,58	-	-
Plantio	1,14	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Adubação em cobertura	1,04	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Carpa manual (3x)	5,90	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Carpa mecânica (4x)	2,43	-	-	-	-	-	2,43	-	2,43	-
Transporte interno de insumos	-	0,05	0,05	-	-	0,05	-	-	-	-
Combate à formigas	0,28	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Colheita manual	15,41	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Transporte interno da produção	0,26	0,30	0,30	-	-	0,30	-	-	-	-
Beneficiamento	2,32	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total de dias	34,23	1,54	1,54	0,79	0,40	0,35	3,01	0,58	2,43	-
Custo diário (Cr\$)	256,00	303,00	1.332,97	94,21	213,84	127,91	35,01	6,48	6,48	-
Despesas com operações	8.762,88	466,62	2.052,78	74,43	85,54	44,77	105,38	3,76	15,75	11.611,91
B-Material consumido		Quantidade		Preço (Cr\$)		Valor (Cr\$)				
Sementes		4,080 kg		10,80		44,07				
Adubo formulado (4-14-8)		0,240 t		12.792,00		3.070,08				
Formicida		0,880 kg		94,51		83,17				
Despesas com material								3.197,32		
Custo operacional efetivo (A+B)										14.809,23
Depreciação de máquinas										633,82
Juros bancários										1.951,60
Custo operacional total										17.394,65

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

Estimativa de Custo Operacional e Exigência Física de Fatores de Produção da Cultura da Mandioca, Tração Motomecanizada e Animal, 1 Hectare, Produção de 20t, Sub-Região de Assis, Estado de São Paulo, Safra 1980/81 ⁽¹⁾

Item	Mão-de-obra comum	Animal	Riscad. animal	Cultivador animal	Carroça	Total (Cr\$)
A-Operação						
			(Dia de serviço)			
Riscação	0,69	0,69	0,69	-	-	
Plantio	3,92	-	-	-	-	
Amontoa	0,96	0,96	-	0,96	-	
Adubação em cobertura	0,80	-	-	-	-	
Carpa manual (4x)	13,62	-	-	-	-	
Carpa mecânica (2x)	1,62	1,62	-	1,62	-	
Transporte interno de insumos	0,19	0,19	-	-	0,19	
Transporte interno da produção	1,36	-	-	-	-	
Colheita manual	11,43	-	-	-	-	
Combate à formigas	0,18	-	-	-	-	
Total de dias	34,77	3,46	0,69	2,58	0,19	
Custo diário (Cr\$)	248,00	35,01	6,48	6,48	16,12	
Despesas com operações	8.622,96	121,13	4,48	16,72	3,06	8.768,35
Aração empreitada						1.160,00
Gradeação empreitada						580,00
Despesas com operações						10.508,35
B-Material consumido						
	Quantidade	Preço (Cr\$)	Valor (Cr\$)			
Estacas (manivas)	5,840 m ³	520,00	3.036,80			
Adubo formulado (0-18-32)	0,150 t	19.272,00	2.890,80			
Formicida	0,510 kg	94,51	48,20			
Despesas com material			5.975,80			
Custo operacional efetivo (A+B)			16.484,15			
Depreciação de máquinas			90,40			
Juros bancários			1.937,05			
Custo operacional total			18.511,60			

⁽¹⁾ Município de Candido Mota.

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

Estimativa de Custo Operacional e Exigência Física de Fatores de Produção da Cultura do Milho, Tração Motomecanizada e Animal, 1 Hectare, Produção de 37sc. de 60kg, DIRA de Sorocaba, Estado de São Paulo, Safra 1980/81 ⁽¹⁾

Item	Mão-de-obra		Trator rodas	Animal	Arado	Grade	Semead. adubad.	Cultiv. animal	Carreta	Debulha deira	Total (Cr\$)
	Comum	Trato rista									
A-Operação	(Dia de serviço)										
Roçada	2,93	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aração	-	0,51	0,51	-	0,51	-	-	-	-	-	-
Gradeação	-	0,21	0,21	-	-	0,21	-	-	-	-	-
Risc.adub.e plantio conjugado	0,43	0,24	0,24	-	-	-	0,24	-	-	-	-
Carpa mecânica	0,99	-	-	0,99	-	-	-	0,99	-	-	-
Carpa manual	2,44	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Transporte interno insumos	0,23	0,10	0,10	-	-	-	-	-	0,10	-	-
Transporte interno produção	0,78	0,28	0,28	-	-	-	-	-	0,28	-	-
Colheita manual	4,39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Debulhamento	0,96	0,14	0,14	-	-	-	-	-	-	0,14	-
Combate a formigas	0,02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total de dias	13,17	1,48	1,48	0,99	0,51	0,21	0,24	0,99	0,38	0,14	-
Custo diário (Cr\$)	253,00	312,00	1.332,97	35,01	94,21	213,84	57,18	6,18	127,91	144,10	-
Despesas com operações	3.332,01	461,76	1.972,80	34,66	48,05	44,91	13,73	6,42	48,61	20,18	5.983,13
B-Material consumido	Quantidade		Preço (Cr\$)		Valor (Cr\$)						
Sementes	17,830 kg		12,60		224,66						
Adubo formulado (4-14-8)	0,320 t		12.792,00		4.093,44						
Formicida	0,670 kg		94,51		63,33						
Sacaria	37,000 u.		35,50		1.303,50						
Despesas com material											5.684,93
Custo operacional efetivo (A+B)											11.668,06
Depreciação de máquinas											532,64
Juros bancários											899,40
Custo operacional total											13.100,10

⁽¹⁾ Regiões de Tatuí e Capão Bonito.

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

Estimativa de Custo Operacional e Exigência Física de Fatores de Produção da Cultura do Milho, Tração Motomecanizada, 1 Hectare, Produção de 41sc. de 60kg, Estado de São Paulo, Safra 1980/81

Item	Mão-de-obra		Trator rodas	Arado	Grade	Cultiv. mecan.	Semead. adubad.	Carreta	Colhe deira	Total (Cr\$)
	Comum	Tratorista								
A-Operação	(Dia de serviço)									
Aração (2x)	-	0,83	0,83	0,83	-	-	-	-	-	
Gradeação (2x)	-	0,41	0,41	-	0,41	-	-	-	-	
Adub. e plantio conjugado	-	0,41	0,41	-	-	-	0,41	-	-	
Adubação em cobertura	0,83	-	-	-	-	-	-	-	-	
Carpa mecânica (3x)	-	0,62	0,62	-	-	0,62	-	-	-	
Carpa manual (2x)	4,13	-	-	-	-	-	-	-	-	
Colheita mecânica	0,72	0,36	0,36	-	-	-	-	-	0,36	
Transporte interno	0,41	0,41	0,41	-	-	-	-	0,41	-	
Total de dias	6,09	3,04	3,04	0,83	0,41	0,62	0,41	0,41	0,36	
Custo diário (Cr\$)	248,00	322,00	1.332,97	94,21	213,84	36,29	57,18	127,91	457,30	
Despesas com operações	1.510,32	978,88	4.052,22	78,19	87,67	22,49	23,44	52,44	164,62	6.970,27
B-Material consumido	Quantidade		Preço (Cr\$)		Valor (Cr\$)					
Sementes	19,000 kg		12,60		239,40					
Sulfato de amônio em cobertura	0,160 t		11.678,00		1.868,48					
Adubo formulado (4-14-8)	0,300 t		12.792,00		3.837,60					
Sacaria	41,000 l		35,50		1.455,50					
Despesas com material										7.400,98
Custo operacional efetivo (A+B)										14.371,25
Depreciação de máquinas										650,58
Juros bancários										1.234,78
Custo operacional total										16.256,61

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

Estimativa de Custo Operacional e Exigência Física de Fatores de Produção da Cultura do Milho, Tração Motomecanizada, 1 Hectare, Produção de 47sc. de 60kg, Sub-Região de Ribeirão Preto, Estado de São Paulo, Safra 1980/81

Item	Mão-de-obra		Trator rodas	Roça- deira	Arado	Distrib. calcário	Grade	Semead. adubad.	Cultiv. mecân.	Carreta	Colhedei- ra	Total (Cr\$)
	Comum	Trato- rista										
A-Operação												
(Dia de serviço)												
Roçada	0,06	0,15	0,15	0,15	-	-	-	-	-	-	-	-
Aração	-	0,38	0,38	-	0,38	-	-	-	-	-	-	-
Calagem	0,18	0,18	0,18	-	-	0,18	-	-	-	-	-	-
Gradeação (2x)	-	0,25	0,25	-	-	-	0,25	-	-	-	-	-
Risc.adub.e plantio conj.	0,22	0,22	0,22	-	-	-	-	0,22	-	-	-	-
Amontoa	-	0,22	0,22	-	-	-	-	-	0,22	-	-	-
Adubação em cobertura	0,43	0,16	0,16	-	-	-	-	-	-	0,16	-	-
Carpa mecânica (2x)	-	0,25	0,25	-	-	-	-	-	0,25	-	-	-
Transp.int.insumos	0,21	0,14	0,14	-	-	-	-	-	-	0,14	-	-
Transp.int.produção	0,24	0,19	0,19	-	-	-	-	-	-	0,19	-	-
Colheita mecânica	0,55	0,23	0,23	-	-	-	-	-	-	-	0,23	-
Combate à formigas	0,02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total de dias	1,91	2,37	2,37	0,15	0,38	0,18	0,25	0,22	0,47	0,49	0,23	-
Custo diário (Cr\$)	268,00	344,00	1.332,97	153,54	94,21	123,85	213,84	192,01	36,29	127,91	457,30	-
Despesas com operações	511,88	849,68	3.159,14	23,04	35,80	22,30	53,46	42,25	17,06	62,68	105,18	4.882,47
B-Material consumido												
	Quantidade		Preço (Cr\$)			Valor (Cr\$)						
Sementes	19,470 kg		12,60			245,33						
Calcário	1,140 t		972,00			1.108,08						
Sulfato de amônio em cobertura	0,170 t		11.678,00			1.985,26						
Adubo formulado (4-14-8)	0,270 t		12.792,00			3.453,84						
Formicida	0,650 kg		94,51			61,44						
Sacaria	47,000 u.		35,50			1.668,85						
Despesas com material												8.522,80
Custo operacional efetivo (A+B)												13.405,27
Depreciação de máquinas												879,73
Juros bancários												945,90
Custo operacional total												15.230,90

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

Estimativa de Custo Operacional e Exigência Física de Fatores de Produção da Cultura da Soja, Tração Motomecanizada, 1 Hectare, Produção de 35sc. de 60kg, DIRA de Ribeirão Preto, Estado de São Paulo, Safra 1980/81

Item	Mão-de-obra		Trator rodas	Arado	Grade	Cultiv. mecân.	Semead. adubad.	Distrib. calcário	Conj. pulv.	Carreta	Colhedeira	Total (Cr\$)
	Comum	Tratorista										
A-Operação (Dia de serviço)												
Reforma de terraço	-	0,20	0,20	0,20	-	-	-	-	-	-	-	-
Aração (2x)	-	0,58	0,58	0,58	-	-	-	-	-	-	-	-
Gradeação (3x)	-	0,33	0,33	-	0,33	-	-	-	-	-	-	-
Calagem	0,15	0,09	0,09	-	-	-	-	0,09	-	-	-	-
Adub.e plantio conj.	0,24	0,13	0,13	-	-	-	0,13	-	-	-	-	-
Carpa mecânica (2x)	-	0,09	0,09	-	-	0,09	-	-	-	-	-	-
Carpa química	0,08	0,08	0,08	-	-	-	-	-	0,08	-	-	-
Pulverização (2x)	0,08	0,08	0,08	-	-	-	-	-	0,08	-	-	-
Colheita e beneficiamento	0,32	0,10	-	-	-	-	-	-	-	-	0,10	-
Transporte interno	0,20	0,11	0,11	-	-	-	-	-	-	0,11	-	-
Total de dias	1,07	1,79	1,69	0,78	0,33	0,09	0,13	0,09	0,16	0,11	0,10	-
Custo diário (Cr\$)	268,00	344,00	1.332,97	94,21	213,84	36,29	192,01	123,85	88,49	127,91	2.532,99	-
Despesas com operações	236,76	615,76	2.252,72	73,49	70,57	3,27	24,97	11,15	14,16	14,07	253,30	3.620,22
B-Material consumido			Quantidade	Preço (Cr\$)			Valor (Cr\$)					
Sementes			70,570 kg	13,65			983,28					
Inoculante			217,500 g	0,10			21,75					
Calcário			1,070 t	972,00			1.040,04					
Adubo formulado (0-18-6)			0,360 t	12.283,00			4.421,88					
Inseticida fosforado			1,910 l	540,28			1.031,94					
Herbicida			2,100 l	518,41			1.088,67					
Despesas com material												8.587,56
Custo operacional efetivo (A+B)												12.207,78
Depreciação de máquinas												675,97
Juros bancários												647,15
Custo operacional total												13.530,90

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

Estimativa de Custo Operacional e Exigência Física de Fatores de Produção da Cultura do Sorgo em Grão, Tração Motomecanizada, 1 Hectare, Produção de 52sc. de 60kg, DIRA de Ribeirão Preto, Estado de São Paulo, Safra 1980/81

Item	Mão-de-obra		Trator rodas	Arado	Grade	Carreta	Semead. adubad.	Cultiv. adubad.	Total (Cr\$)
	Comum	Trato rista							
A-Operação			(Dia de serviço)						
Aração	-	0,36	0,36	0,36	-	-	-	-	
Gradeação (2x)	-	0,41	0,41	-	0,41	-	-	-	
Risc. adub. e plantio conjugados	0,19	0,17	0,17	-	-	-	0,17	-	
Cap. mec. e adubação cobertura	-	1,04	1,04	-	-	-	-	1,04	
Transporte interno de insumos	0,17	0,10	0,10	-	-	0,10	-	-	
Transporte interno da produção	0,22	0,11	0,11	-	-	0,11	-	-	
Embalagem	0,55	-	-	-	-	-	-	-	
Combate à formigas	0,18	-	-	-	-	-	-	-	
Total de dias	1,31	2,19	2,19	0,36	0,41	0,21	0,17	1,04	
Custo diário (Cr\$)	263,00	344,00	1.332,97	94,21	213,84	127,91	57,18	72,16	
Despesas com operações	351,08	753,36	2.919,21	33,92	87,68	26,87	9,72	75,05	4.256,89
Colheita empreitada Cr\$60,00/sc.									3.120,00
Despesas com operações									7.376,89
B-Material consumido									
	Quantidade		Preço (Cr\$)		Valor (Cr\$)				
Sementes	8,000 kg		104,00		832,00				
Adubo formulado (4-14-8)	0,410 t		12.792,00		5.244,72				
Sulfato de amônio em cobertura	0,160 t		11.678,00		1.868,48				
Formicida	1,100 kg		94,51		103,97				
Sacaria	52,000 u.		35,50		1.846,00				
Despesas com material					9.895,17				
Custo operacional efetivo (A+B)					17.252,06				
Depreciação de máquinas					633,24				
Juros bancários					723,78				
Custo operacional total					18.629,08				

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

Estimativa de Custo Operacional e Exigência Física de Fatores de Produção da Cultura do Trigo, Fração Motomecanizada, 1 Hectare, Produção de 19sc. de 60kg, Sub-Região de Assis, Estado de São Paulo, Safra 1980/81

Item	Mão-de-obra		Trator rodas	Arado	Distrib. calcário	Grade	Semead. adubad.	Pulverizador	Colheita deira	Carreta	Caminhão	Secador	Conj. pulv.	Total (Cr\$)
	Comum	Tratorista												
A-Operação														
	(Dia de serviço)													
Reforma de terraço	-	0,20	0,20	0,20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aração	-	0,19	0,19	0,19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Calagem	0,18	0,10	0,10	-	0,10	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gradeação (2x)	-	0,20	0,20	-	-	0,20	-	-	-	-	-	-	-	-
Adub.e plantio conjugados	0,08	0,10	0,10	-	-	-	0,10	-	-	-	-	-	-	-
Carpa química	0,03	0,03	0,03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,03
Pulverização (4x)	0,10	0,10	0,10	-	-	-	-	0,10	-	-	-	-	-	-
Colheita mecânica	0,12	0,09	-	-	-	-	-	-	0,09	-	-	-	-	-
Transp. int. insumos	0,07	0,05	0,05	-	-	-	-	-	-	0,05	-	-	-	-
Transp. int. produção	0,13	0,12	-	-	-	-	-	-	-	-	0,12	-	-	-
Secagem e limpeza	0,15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,08	-	-
Total de dias	0,86	1,18	0,97	0,39	0,10	0,20	0,10	0,10	0,09	0,05	0,12	0,08	0,03	-
Custo diário (Cr\$)	248,00	300,00	2.412,26	94,21	123,85	213,84	192,01	158,84	3.252,52	127,91	1.471,24	899,76	127,22	-
Despesas com operações	213,28	354,00	2.339,89	36,74	12,39	42,77	19,20	15,88	292,73	6,40	176,55	71,98	3,82	3.585,63
			313,59											
B-Material consumido														
			Quantidade		Preço (Cr\$)		Valor (Cr\$)							
Sementes			145,000 kg		12,80		1.856,00							
Calcário			0,890 t		1.156,00		1.028,84							
Adubo formulado (4-30-10)			0,210 t		21.394,00		4.492,74							
Inseticida			2,420 l		500,57		1.211,38							
Herbicida pós emergência			1,030 l		285,64		294,21							
Fungicida			3,000 kg		776,55		2.329,65							
Despesas com material														11.212,82
Custo operacional efetivo (A+B)														14.798,45
Depreciação de máquinas														733,56
Juros bancários														307,94
Custo operacional total														16.339,95

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

Estimativa de Custo Operacional e Exigência Física de Fatores de Produção da Cultura do Tomate Santa Cruz Envarado, Tração Motomecanizada e Animal, 1 Hectare, Produção de 2.350cx, Estado de São Paulo, Safra 1980/81

Item	Mão-de-obra		Trator rodas	Arado	Grade	Carreta	Pulverizador	Animal	Riscador	Total (Cr\$)
	Comum	Tratorista								
A-Operação (Dia de serviço)										
Preparo da terra	6,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Preparo e enchimento dos copinhos	13,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Semeadura	7,50	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tratamento das mudas (debsaste,rega,pulv.)	13,75	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aração (2x)	-	3,14	3,14	3,14	-	-	-	-	-	-
Calagem	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gradeação (2x)	3,14	-	-	-	2,00	-	-	-	-	-
Riscção e sulcamento p/plantio	3,50	-	-	-	-	-	-	3,50	3,50	-
Adubação orgânica	15,30	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Adubação química	12,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Transplante	24,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Carpa manual (2x)	20,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Amontoa	20,09	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Desbrota (6x)	36,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Estaqueamento	42,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Amarração	56,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pulverização (40x)	34,54	17,27	17,27	-	-	-	17,27	-	-	-
Adubação em cobertura (9x)	65,25	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Irrigação (30x)	60,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Colheita	83,55	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Classificação e embalagem	73,34	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Transporte interno	48,69	-	-	-	-	4,90	-	-	-	-
Total de dias	637,65	27,31	27,31	3,14	2,00	4,90	17,27	3,50	3,50	-
Custo diário (Cr\$)	248,00	322,00	1.332,97	94,21	213,84	127,91	490,00	35,01	6,48	-
Despesas com operações	158.137,20	8.793,82	36.403,41	295,82	427,68	626,76	8.462,30	122,54	22,68	213.292,21
B-Material consumido										
		Quantidade	Preço (Cr\$)	Valor (Cr\$)						
Semente	300,00 g	2,93	879,00							
Calcário	3,72 t	1.000,00	3.720,00							
Adubo formulado: (4-14-8)	6,00 t	12.792,00	76.752,00							
(8-8-10)	1,50 t	12.293,00	18.439,50							
(8-12-10)	1,00 t	14.309,00	14.309,00							
Adubo orgânico	6,00 t	2.565,00	15.390,00							
Fungicida 1	20,00 kg	358,15	7.163,00							
Fungicida 2	10,00 kg	639,08	6.390,80							
Fungicida 3	10,00 kg	984,93	9.849,30							
Fungicida 4	12,50 kg	227,37	2.842,13							
Fungicida 5	10,00 l	848,64	8.486,40							
Inseticida 1	6,00 l	1.566,31	9.397,86							
Inseticida 2	10,00 l	520,64	5.206,40							
Inseticida 3	15,00 kg	747,70	11.215,50							
Inseticida 4	4,00 l	520,48	2.081,92							
Inseticida 5	5,00 l	454,29	2.271,45							
Espalhante adesivo	7,14 l	125,19	893,86							
Arame nº 16	58,45 kg	79,17	4.627,49							
Mourões	600,00 u.	17,55	10.530,00							
Estacas	15.600,00 u.	1,18	18.408,00							
Caixas	2.350,00 u.	59,80	140.530,00							
Despesas com material										369.383,61
Custo operacional efetivo (A+B)										582.675,82
Depreciação de máquinas										10.045,51
Juros bancários										33.713,76
Custo operacional total										626.435,09

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

Estimativa de Custo Operacional e Exigência Física de Fatores de Produção da Cultura do Tomate Rasteiro Irrigado, 1 Hectare, Produção de 28.865kg, Estado de São Paulo, Safra 1980/81

Item	Mão-de-obra		Trator	Roçadeira	Anado	Grade pesada	Grade leve	Semeadeira adubadeira	Cultivador	Aparelho de irrigação	Pulverizador	Carreta	Caminhão	Total (Cr\$)
	Comum	Tratorista												
A-Operação														
(Dia de serviço)														
Limpeza do terreno	-	0,34	0,34	0,34	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aração	-	0,44	0,44	-	0,44	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gradeação pesada (2x)	-	0,54	0,54	-	-	0,54	-	-	-	-	-	-	-	-
Gradeação leve (2x)	-	0,52	0,52	-	-	-	0,52	-	-	-	-	-	-	-
Adeb. semeadura	0,23	0,25	0,25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Adeb. cobertura	0,20	0,48	0,48	-	-	-	-	0,25	-	-	-	-	-	-
Raleação	7,16	-	-	-	-	-	-	0,48	-	-	-	-	-	-
Capina manual (2x)	7,62	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Capina mecânica (2x)	-	0,48	0,48	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Irrigação	4,93	-	-	-	-	-	-	-	0,48	-	-	-	-	-
Pulverização (16x)	1,10	1,48	1,48	-	-	-	-	-	-	1,60	-	-	-	-
Esparramação de caixas	0,80	0,94	0,94	-	-	-	-	-	-	-	1,48	-	-	-
Transporte ao carreador	1,27	0,94	0,94	-	-	-	-	-	-	-	-	0,94	-	-
Transporte interno insumos	0,17	0,29	0,29	-	-	-	-	-	-	-	-	0,94	-	-
Transporte de pessoal	-	0,72	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,29	-	-
Reparo de caixas	1,26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,72	-
Total de dias	24,74	7,42	6,70	0,34	0,44	0,54	0,52	0,73	0,48	1,60	1,48	2,17	0,72	
Custo diário (Cr\$)	248,00	322,00	1.332,97	153,57	94,21	424,88	213,84	57,18	36,29	2.845,97	127,22	127,91	1.471,24	
Despesas com operações	6.135,52	2.389,24	8.930,90	52,21	41,45	229,44	111,20	41,74	17,42	4.553,55	188,29	277,56	1.059,29	24.027,91
Colheita por empreita a base de Cr\$9,62/cx. x 1.283 caixas														12.342,46
Despesas com operações														36.370,27

1972,80

B-Material consumido			
	Quantidade	Preço (Cr\$)	Valor (Cr\$)
Semente	3,78 kg	650,00	2.457,00
Adubo (4-30-10)	0,84 t	21.394,00	17.970,96
Adubo (15-15-15)	0,29 t	20.642,00	5.986,18
Adubo foliar	12,54 l	552,00	6.922,08
Inseticida 1	1,65 kg	2.652,00	4.375,80
Inseticida 2	2,32 l	540,28	1.253,45
Inseticida 3	1,66 kg	3.041,22	5.048,43
Inseticida 4	3,47 l	333,78	1.158,22
Fungicida 1	8,44 l	848,64	7.162,52
Fungicida 2	16,69 kg	222,55	3.714,36
Fungicida 3	3,13 kg	984,93	3.082,83
Fungicida 4	14,62 kg	227,37	3.324,11
Fungicida 5	15,07 kg	358,15	5.397,32
Adesivo	1,62 l	436,80	707,62
Despesas com material			

Custo operacional efetivo (A+B)	68.560,92
Depreciação de máquinas	104.931,19
Juros bancários	4.277,38
Custo operacional total	5.276,22
	114.484,79

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

Estimativa de Custo Operacional e Exigência Física de Fatores de Produção da Cultura do Tomate Rasteiro Não Irrigado, 1 Hectare, Produção de 24.135kg, Estado de São Paulo, Safra 1980/81

Item	Mão-de-obra		Trator	Roçadeira	Arado	Grade	Semead. adubad.	Padiola	Cultivador	Pulverizador	Carreta	Caminhão	Total (Cr\$)
	Comum	Tratorista											
(Dia de serviço)													
A-Operação													
Limpeza do terreno	-	0,35	0,35	0,35	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aração	-	0,40	0,40	-	0,40	-	-	-	-	-	-	-	-
Gradeação (leve)(2x)	-	0,36	0,36	-	-	0,36	-	-	-	-	-	-	-
Adubação semente	0,31	0,31	0,31	-	-	-	0,31	-	-	-	-	-	-
Adubação cobertura	0,57	-	-	-	-	-	-	0,57	-	-	-	-	-
Raleação	4,57	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Capina manual (2x)	7,44	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Capina mecânica (3x)	-	1,16	1,16	-	-	-	-	-	1,16	-	-	-	-
Pulverização (16x)	0,85	1,90	1,90	-	-	-	-	-	-	1,90	-	-	-
Esparramação de caixas	0,40	0,27	0,27	-	-	-	-	-	-	-	0,27	-	-
Transporte ao carreador	0,69	0,65	0,65	-	-	-	-	-	-	-	0,65	-	-
Transporte interno insumos	0,30	0,30	0,30	-	-	-	-	-	-	-	0,30	-	-
Transporte de pessoal	-	1,77	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,77	-
Reparo de caixas	1,16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total de dias	16,29	7,47	5,70	0,35	0,40	0,36	0,31	0,57	1,16	1,90	1,22	1,77	-
Custo diário (Cr\$)	248,00	322,00	1.332,97	153,57	94,21	213,84	57,18	5,00	36,29	127,22	127,91	1.471,24	-
Despesas com operações	4.039,92	2.405,34	7.597,92	53,74	37,68	76,98	17,72	2,85	42,09	241,71	156,05	2.604,09	17.276,09
Colheita por empreita a base de Cr\$9,62/cx. x 1.073 caixas			2532,64										10.322,26
Despesas com operações													27.598,35
B-Material consumido	Quantidade	Preço (Cr\$)	Valor (Cr\$)										
Semente	3,84 kg	650,00	2.496,00										
Adubo (4-14-8)	0,68 t	12.792,00	8.698,56										
Adubo (10-10-10)	0,54 t	14.294,00	7.718,76										
Adubo foliar	2,98 kg	552,00	1.644,36										
Inseticida 1	2,69 kg	3.041,22	8.180,89										
Inseticida 2	6,35 l	333,78	2.119,51										
Inseticida 3	1,53 kg	2.652,00	4.057,56										
Inseticida 4	4,07 l	520,64	2.119,01										
Inseticida 5	1,72 l	1.500,20	2.580,35										
Fungicida 1	8,48 kg	358,15	3.037,12										
Fungicida 2	7,94 kg	227,37	1.805,32										
Fungicida 3	5,45 kg	222,55	1.212,90										
Fungicida 4	6,90 l	848,64	5.855,62										
Adesivo	1,41 l	436,80	615,89										
Despesas com material													52.142,45
Custo operacional efetivo (A+B)													79.740,80
Depreciação de máquinas													2.838,80
Juros bancários													4.394,58
Custo operacional total													86.974,18

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

Estimativa de Custo Operacional e Exigência Física de Fatores de Formação da Cultura do Abacaxi, Tração Motomecanizada, 1 Hectare, 1º ano - Sub-Região de Bauru, Estado de São Paulo, Safra 1980/81

Item	Mão-de-obra					Total (Cr\$)
	Comum	Tratorista	Trator rodas	Arado	Grade	
A-Operação		(Dia de serviço)				
Aração	-	1,03	1,03	1,03	-	
Gradeação	-	0,50	0,50	-	0,50	
Desinfecção de mudas	1,45	-	-	-	-	
Coveamento	7,23	-	-	-	-	
Esparramação e plantio	14,46	-	-	-	-	
Carpa manual	41,32	-	-	-	-	
Adubação química	2,89	-	-	-	-	
Total de dias	67,35	1,53	1,53	1,03	0,50	
Custo diário (Cr\$)	246,00	313,00	1.332,97	94,21	213,84	
Despesas com operações	16.568,10	478,89	2.039,44	97,03	106,92	19.290,38
B-Material consumido	Quantidade	Preço (Cr\$)	Valor (Cr\$)			
Mudas	15.000,000 u.	1,00	15.000,00			
Inseticida fosforado	1,000 l	540,28	540,28			
Desinfetante	0,410 kg	292,45	119,90			
Adubo formulado (10-10-7)	2,000 t	13.488,00	26.976,00			
Despesas com material						42.636,18
Custo operacional efetivo (A+B)						61.926,56
Depreciação de máquinas						570,26
Juros bancários						4.980,45
Custo operacional total						67.477,27

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

Estimativa de Custo Operacional e Exigência Física de Fatores de Produção da Cultura do Abacaxi, Tração Motomecanizada, 1 Hectare, Produção de 22.260kg, Sub-Região de Bauru, Estado de São Paulo, Safra 1980/81

Item	Mão-de-obra		Trator rodas	Pulveri- zador	Carreta	Cultiv. mecân.	Total (Cr\$)
	Comum	Tratorista					
A-Operação			(Dia de serviço)				
Carpa manual	42,00	-	-	-	-	-	
Carpa mecânica (4x)	-	3,20	3,20	-	-	3,20	
Adubação química	2,89	-	-	-	-	-	
Combate a pragas e doenças	11,57	-	-	11,57	-	-	
Cobertura do fruto	13,97	-	-	-	-	-	
Colheita e carregamento	7,40	-	-	-	-	-	
Transporte interno	-	2,40	2,40	-	2,40	-	
Seleção e transporte de mudas	8,39	1,53	1,53	-	1,53	-	
Total de dias	86,22	7,13	7,13	11,57	3,93	3,20	
Custo diário (Cr\$)	246,00	313,00	1.332,97	398,63	127,91	36,29	
Despesas com operações	21.210,12	2.231,69	9.504,08	4.612,15	502,69	116,13	35.945,17
B-Material consumido							
	Quantidade		Preço (Cr\$)	Valor (Cr\$)			
Herbicida	4,100 kg		804,05	3.296,61			
Inseticida fosforado	1,650 l		540,28	891,46			
Adubo formulado (10-10-7)	2,000 t		13.488,00	26.976,00			
Jornal	100,000 kg		4,50	450,00			
Barbante	0,830 kg		91,65	76,07			
Despesas com material							31.690,14
Custo operacional efetivo (A+B)							67.635,31
Depreciação de máquinas							2.413,80
Juros bancários							5.793,95
Custo operacional total							75.843,06

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

Estimativa de Custo Operacional e Exigência Física de Fatores de Produção da Cultura da Banana de várzea, Tração Motomecanizada, 1 Hectare, 2.200 pés, 30 t, Sub-Região de Registro, Estado de São Paulo, Safra 1980/81

Item	Mão-de-obra		Trator rodas	Carreta	Atomizador	Pá car regad.	Caminhão	Total (Cr\$)
	Comum	Tratorista						
A-Operação (Dia de serviço)								
Carpa manual (3x)	23,19	-	-	-	-	-	-	
Adubação em coroa (4x)	6,79	0,50	0,50	0,50	-	-	-	
Desbaste e limpeza (3x)	16,66	-	-	-	-	-	-	
Pulverização (15x)	2,00	2,00	2,00	-	2,00	-	-	
Escoramento	1,00	-	-	-	-	-	-	
Aplicação de inseticida 093	0,75	-	-	-	-	-	-	
Manutenção de carreador	0,38	0,38	0,13	-	-	0,13	0,25	
Conservação de valetas	2,07	-	-	-	-	-	-	
Colheita manual (80%)	11,69	-	-	-	-	-	-	
Transporte interno de insumos	0,25	0,13	0,13	-	-	-	-	
Transporte interno da produção	3,89	1,94	1,94	1,94	-	-	-	
Total de dias	68,67	4,95	4,70	2,44	2,00	0,13	0,25	
Custo diário (Cr\$)	229,00	341,00	1.332,97	127,91	59,94	80,49	1.471,24	
Despesas com operações	15.725,43	1.687,95	6.264,96	312,10	119,88	10,46	367,81	24.488,59
B-Material consumido								
		Quantidade	Preço (Cr\$)		Valor (Cr\$)			
Adubo formulado (13-13-28)		2,2 t	22.135,00		48.697,00			
Óleo específico		120,0 l	54,47		6.536,40			
Inseticida		66,0 kg	37,05		2.445,30			
Cascalho		35,0 m ³	39,00		1.365,00			
Bambu		100,0 dz	49,00		4.900,00			
Fungicida		4,5 kg	1.475,02		6.637,59			
Despesas com material								70.581,29
Custo operacional efetivo (A+B)								95.069,88
Depreciação de máquinas								1.554,96
Juros bancários								6.939,32
Custo operacional total								103.564,16

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

Estimativa de Custo Operacional e Exigência Física de Fatores de Produção da Cultura de Banana de Morro, 1 Hectare, 2.000 pés, Prod. 22,6 t, Li-
 toral, Estado de São Paulo, Safra 1980/81

Item	Mão-de-obra comum			Total (Cr\$)
A-Operação				
Carpa manual (4x)	49,59			
Desbaste e limpeza (3x)	16,66			
Adubação (3x)	9,42			
Colheita manual (80%)	12,40			
Aplicação de inseticida (sistema "queijo")	1,50			
Escoramento	<u>1,50</u>			
Total de dias	91,07			
Custo diário	<u>229,00</u>			
Despesas com operações	20.855,03			20.855,03
Pulverização aérea (11x)				<u>2.200,00</u>
Despesas com operações				23.055,03
B-Material consumido				
	Quantidade	Preço (Cr\$)	Valor (Cr\$)	
Adubo formulado (15-7-28)	1,50 t	20.105,00	30.157,50	
Óleo específico	11,00 l	54,47	5.591,70	
Inseticida	11,00 kg	206,70	22.737,00	
Bambu	83 dz	49,00	4.067,00	
Despesas com material				<u>62.553,20</u>
Custo operacional efetivo (A+B)				85.608,23
Juros bancários				<u>7.958,73</u>
Custo operacional total				93.566,96

(¹) Por empreita a Cr\$20,00/l p/aplicação com helicóptero.

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

Estimativa de Custo Operacional e Exigência Física de Fatores de Formação da Cultura do Figo, Tração Motomecanizada, 1 Hectare, 2.250 pés-1º ano, Estado de São Paulo, Safra 1980/81

Item	Mão-de-obra		Trator rodas	Arado	Grade	Pulveri- zador	Total (Cr\$)
	Comum	Tratorista					
A-Operação		(Dia de serviço)					
Aração	-	1,04	1,04	1,04	-	-	
Gradeação	-	0,47	0,47	-	0,47	-	
Alinhamento e marcação	8,49	-	-	-	-	-	
Coveamento	43,00	-	-	-	-	-	
Adubação de covas	17,39	-	-	-	-	-	
Plantio	21,05	-	-	-	-	-	
Adubação em cobertura	8,26	-	-	-	-	-	
Carpa manual	26,34	-	-	-	-	-	
Pulverização	12,90	-	-	-	-	5,70	
Poda e desbrota	1,96	-	-	-	-	-	
Total de dias	139,39	1,51	1,51	1,04	0,47	5,70	
Custo diário (Cr\$)	248,00	322,00	1.332,97	94,21	213,84	490,00	
Despesas com operações	34.568,72	486,22	2.012,78	97,98	100,50	2.793,00	40.059,20
B-Material consumido		Quantidade		Preço (Cr\$)	Valor (Cr\$)		
Adubo orgânico (esterco de galinha)		9,906 t		2.565,00	25.408,89		
Adubo orgânico (farinha de osso)		1,250 t		16.800,00	21.000,00		
Fungicida		16,750 kg		222,55	3.727,71		
Despesas com material							50.136,60
Custo operacional efetivo (A+B)							90.195,80
Depreciação de máquinas							1.413,60
Juros bancários							12.852,96
Custo operacional total							104.462,36

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

Estimativa de Custo Operacional e Exigência Física de Fatores de Formação da Cultura do Figo, Liliotare, Produção de 2.250 Engradados de 3 Gavetas, Estado de São Paulo, Safra 1980/81

2º Ano

Item	Mão-de-obra comum		Pulverizador	Total (Cr\$)
A-Operação	(Dia de serviço)			
Poda	2,08		-	
Cobertura morta	50,00		-	
Desbrota	5,10		-	
Pulverização	21,00		8,68	
Colheita manual	58,00		-	
Transporte interno	4,46		-	
Embalagem	12,90		-	
Total de dias	153,54		8,68	
Custo diário (Cr\$)	248,00		490,00	
Despesas com operações	38.077,92		4.253,20	42.331,12
B-Material consumido	Quantidade	Preço (Cr\$)	Valor (Cr\$)	
Fungicida	37,000 kg	222,55	8.234,35	
Sulfato de cobre (defensivo)	72,000 kg	132,00	9.504,00	
Cal hidratado	168,000 kg	1,65	277,20	
Óleo emulsionável	10,000 l	63,04	630,40	
Engradados	750,000 u.	9,10	6.825,00	
Caixa de papelão	6.750,000 cx.	0,85	5.737,50	
Despesas com material				31.208,45
Custo operacional efetivo (A+B)				73.539,57
Depreciação de máquinas				1.298,26
Juros bancários				10.479,38
Custo operacional total				85.317,21

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

Estimativa de Custo Operacional e Exigência Física de Fatores de Produção da Cultura do Figo, 1 Hectare, Produção de 13.500 Engrad. de 3 gavetas
Estado de São Paulo, Safra 1980/81

Item	Mão-de-obra Comum	Pulverizador	Total (Cr\$)
A-Operação (Dia de serviço)			
Poda	5,30	-	
Adução em cobertura	22,75	-	
Cobertura morta	65,75	-	
Desbrota	16,71	-	
Pulverização	90,19	49,66	
Colheita manual	232,00	-	
Transporte interno	16,00	-	
Embalagem	67,23	-	
Total de dias	515,93	49,66	
Custo diário (Cr\$)	248,00	490,00	
Despesas com operações	127.950,64	24.333,40	152.284,04
B-Material consumido			
	Quantidade	Preço (Cr\$)	Valor (Cr\$)
Aduco orgânico (esterco de galinha)	16,150 t	2.565,00	41.427,75
Aduco formulado	2,140 t	9.912,00	21.211,68
Fungicida	53,370 kg	222,55	11.812,05
Sulfato de cobre (defensivo)	415,000 kg	132,00	54.780,00
Cal hidratada	1.440,000 kg	1,65	2.376,00
Óleo emulsionável	20,000 l	63,04	1.260,80
Fungicida acaricida	55,000 kg	222,55	12.240,25
Engradados	4.500,000 u.	9,10	40.950,00
Caixa de papelão	40.500,000 cx	0,85	34.425,00
Despesas com material			220.483,53
Custo operacional efetivo (A+B)			372.767,57
Depreciação de máquinas			7.427,65
Depreciação do pomar			9.891,26
Juros bancários			49.757,70
Custo operacional total			439.844,18

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

Estimativa de Custo Operacional e Exigência Física de Fatores de Formação da Cultura da Laranja, Tracção Motomecanizada, 1 Hectare, 200 pés-19 ano
Estado de São Paulo, Safra 1980/81

Item	Mão-de-obra		Trator rodas	Arado	Grade	Pulve rizaã.	Car- reta	Carreta tanque	Total (Cr\$)
	Comum	Trato rista							
A-Operação			(Dia de serviço)						
Aração	-	0,37	0,37	0,37	-	-	-	-	-
Calagem	1,03	0,21	0,21	-	-	-	0,21	-	-
Gradeação	-	0,21	0,21	-	0,21	-	-	-	-
Locação das curvas de nível	0,21	-	-	-	-	-	-	-	-
Demarcação e coveamento	4,75	-	-	-	-	-	-	-	-
Transp. adub. mist. ench. de cova	2,15	0,21	0,21	-	-	-	0,21	-	-
Plantio	2,23	-	-	-	-	-	-	-	-
Feitura da bacia	1,74	-	-	-	-	-	-	-	-
Cobertura morta	1,03	0,21	0,21	-	-	-	0,21	-	-
Irrigação (3x)	1,16	1,20	1,20	-	-	-	-	1,20	-
Coroação manual (3x)	3,22	-	-	-	-	-	-	-	-
Carpa mecânica (2x)	-	0,29	0,29	-	0,29	-	-	-	-
Adubação em cobertura (3x)	3,41	0,31	0,31	-	-	-	0,31	-	-
Desbrota (4x)	0,41	-	-	-	-	-	-	-	-
Pulverização (4x)	3,98	0,98	0,98	-	-	0,98	-	-	-
Combate à formigas	0,02	-	-	-	-	-	-	-	-
Total de dias	25,34	3,99	3,99	0,37	0,50	0,98	0,94	1,20	-
Custo diário (Cr\$)	248,00	322,00	1.332,97	94,21	213,84	224,77	127,91	81,76	-
Despesas com operações	6.284,32	1.284,78	5.318,55	34,85	106,92	220,27	120,23	98,11	13.468,03
			1306,31	Preço (Cr\$)		Valor (Cr\$)			
B-Material consumido			Quantidade						
Mudas			220,000 t	30,00		6.600,00			
Adubo formulado (10-10-10) cobertura			0,100 t	14.294,00		1.429,40			
Sulfato de amônio em cobertura			0,080 t	11.678,00		934,24			
Cálcario			0,826 t	1.000,00		826,00			
Fungicida			0,500 kg	222,55		111,28			
Enxofre (fungicida)			1,600 kg	114,40		183,04			
Espalhante adesivo			0,750 kg	125,19		93,89			
Inseticidas			2,000 l	731,04		1.462,08			
Óleo emulsionável			2,000 l	53,04		126,08			
Formicida			3,000 kg	94,51		283,53			
Despesas com material									12.049,54
Custo operacional efetivo (A+B)									25.517,57
Depreciação das máquinas									1.447,04
Juros bancários									3.299,44
Custo operacional total									30.264,05

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

Estimativa de Custo Operacional e Exigência Física de Fatores de Formação da Cultura da Laranja, Tração Motomecanizada, 1 Hectare, 200 Pés, Estado de São Paulo, Safra 1980/81

2º Ano

Item	Mão-de-obra		Trator rodas	Grade	Carreta	Pulverizador	Total (Cr\$)
	Comum	Tratorista					
A-Operação							
	(Dia de serviço)						
Coroação manual (4x)	8,43	-	-	-	-	-	
Desbrota (3x)	0,37	-	-	-	-	-	
Replanta	0,12	-	-	-	-	-	
Adubação em cobertura (2x)	2,17	0,31	0,31	-	0,31	-	
Pulverização (4x)	2,02	0,98	0,98	-	-	0,98	
Combate à formigas	0,02	-	-	-	-	-	
Carpa mecânica (4x)	-	0,56	0,56	0,56	-	-	
Total de dias	13,13	1,85	1,85	0,56	0,31	0,98	
Custo diário (Cr\$)	248,00	322,00	1.332,97	213,84	127,91	224,67	
Despesas com operações	3.256,24	595,70	2.465,99	119,75	39,65	220,17	6.697,50
B-Material consumido							
	Quantidade		Preço (Cr\$)		Valor (Cr\$)		
Mudas	30,000 u.		30,00		900,00		
Adubo formulado (10-10-10) cobertura	0,100 t		14.294,00		1.429,40		
Fungicida	1,000 kg		222,55		222,55		
Enxofre (fungicida)	2,000 kg		114,40		228,80		
Espalhante adesivo	1,500 kg		125,19		187,78		
Inseticidas	1,000 l		731,04		731,04		
Óleo emulsionável	4,000 l		63,04		252,16		
Formicida	3,000 kg		94,51		283,53		
Despesas com material							4.235,26
Custo operacional efetivo (A+B)							10.932,76
Depreciação de máquinas							774,63
Juros bancários							1.354,23
Custo operacional total							13.061,62

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

Estimativa de Custo Operacional e Exigência Física de Fatores de Formação da Cultura da Laranja, Tração Motomecanizada, 1 Hectare, 200 Pês, Estado de São Paulo, Safra 1980/81

3º Ano

Item	Mão-de-obra		Trator rodas	Grade	Carreta	Pulverizador	Total (Cr\$)
	Comum	Tratorista					
(Dia de serviço)							
A-Operação							
Coroação manual (4x)	9,09	-	-	-	-	-	
Carpa mecânica (4x)	-	0,61	0,61	0,61	-	-	
Desbrota (2x)	0,16	-	-	-	-	-	
Adubação em cobertura (2x)	2,07	0,41	0,41	-	0,41	-	
Pulverização (4x)	3,80	1,16	1,16	-	-	1,16	
Combate à formigas	0,02	-	-	-	-	-	
Total de dias	15,14	2,18	2,18	0,61	0,41	1,16	
Custo diário (Cr\$)	248,00	322,00	1.332,97	213,84	127,91	224,77	
Despesas com operações	3.754,72	701,96	2.905,87	130,44	52,44	260,73	7.806,16
B-Material consumido	Quantidade	Preço (Cr\$)	Valor (Cr\$)				
Adubo formulado (10-10-10)cobertura	0,275 t	14.294,00	3.930,85				
Fungicida	2,000 kg	222,55	445,10				
Enxofre (fungicida)	5,000 kg	114,40	572,00				
Espalhante adesivo	2,300 kg	125,19	287,93				
Inseticidas	3,000 l	731,04	2.193,12				
Óleo emulsionável	2,260 l	63,04	142,47				
Formicida	3,000 kg	94,51	283,53				
Despesas com material							7.855,00
Custo operacional efetivo (A+B)							15.661,16
Depreciação de máquinas							908,56
Juros bancários							1.671,57
Custo operacional total							18.241,29

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

Estimativa de Custo Operacional e Exigência Física de Fatores de Formação da Cultura da Laranja, Tração Motomecanizada, 1 Hectare, 200 Pês, Estado de São Paulo, Safra 1980/81

4º Ano

Item	Mão-de-obra		Trator rodas	Grade	Carrreta	Pulverizador	Total (Cr\$)
	Comum	Tratorista					
A-Operação			(Dia de serviço)				
Carpa mecânica (4x)	-	0,66	0,66	0,66	-	-	
Adubação em cobertura (2x)	2,07	0,41	0,41	-	0,41	-	
Pulverização (4x)	3,64	1,32	1,32	-	-	1,32	
Calagem	1,03	0,21	0,21	-	0,21	-	
Combate à formigas	0,02	-	-	-	-	-	
Coroação manual (4x)	16,00	-	-	-	-	-	
Total de dias	22,76	2,60	2,60	0,66	0,62	1,32	
Custo diário (Cr\$)	248,00	322,00	1.332,97	213,84	127,91	224,67	
Despesas com operações	5.644,48	837,20	3.465,72	141,13	79,30	296,56	10.464,39
B-Material consumido		Quantidade	Preço (Cr\$)	Valor (Cr\$)			
Adubo formulado (10-10-10)cobertura	0,400 t	14.294,00	5.717,60				
Calcário	0,826 t	1.000,00	826,00				
Fungicida	4,000 kg	222,55	890,20				
Enxofre (fungicida)	8,000 kg	114,40	915,20				
Espalhante adesivo	3,000 kg	125,19	375,57				
Inseticidas	4,000 l	731,04	2.924,16				
Óleo emulsionável	8,000 l	63,04	504,32				
Microelemento: zinco	14,720 kg	98,58	1.451,09				
Formicida	3,000 kg	94,51	283,53				
Despesas com material							13.887,67
Custo operacional efetivo (A+B)							24.352,06
Depreciação de máquinas							1.068,48
Juros bancários							2.655,41
Custo operacional total							28.075,95

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

Estimativa de Custo Operacional e Exigência Física de Fatores de Manutenção da Cultura da Laranja, Tração Motomecanizada, 1 Hectare, 200 Pês, Produção de 400cx., Estado de São Paulo, Safra 1980/81

Item	Mão-de-obra		Trator rodas	Grade	Carreta	Pulverizador	Total (Cr\$)
	Comum	Tratorista					
A-Operação			(Dia de serviço)				
Coroação manual (4x)	16,53	-	-	-	-	-	
Carpa mecânica (4x)	-	0,83	0,83	0,83	-	-	
Limpeza do pomar	1,14	0,10	0,10	-	0,10	-	
Adubação em cobertura (2x)	2,07	0,41	0,41	-	0,41	-	
Pulverização (4x)	3,01	1,20	1,20	-	-	1,20	
Combate à mosca das frut. (12x)	0,62	0,31	0,31	-	0,31	-	
Calagem	1,03	0,21	0,21	-	0,21	-	
Inspeção do pomar	-	1,24	-	-	-	-	
Combate à formigas	0,20	-	-	-	-	-	
Total de dias	24,60	4,30	3,06	0,83	1,03	1,20	
Custo diário (Cr\$)	248,00	322,00	1.332,97	213,84	127,91	224,77	
Despesas com operações	6.100,80	1.384,60	4.078,88	177,48	131,74	269,72	12.143,22
B-Material consumido		Quantidade	Preço (Cr\$)	Valor (Cr\$)			
Adubo formulado (10-10-10)cobertura		0,515 t	14.294,00	7.361,41			
Calcário		0,605 t	1.000,00	605,00			
Microelementos		22,800 kg	103,62	2.362,53			
Óleo emulsionável		8,000 l	63,04	504,32			
Fungicida cúprico		4,300 kg	358,15	1.540,04			
Enxofre (fungicida)		16,600 kg	114,40	1.899,04			
Inseticidas		10,300 l	489,19	5.038,65			
Espalhante adesivo		2,900 kg	125,19	363,05			
Formicida		3,000 kg	94,51	283,53			
Proteína hidroliz (combate à mosca)		5,000 l	274,69	1.373,45			
Inseticidas		0,450 l	705,81	347,61			
Despesas com material							21.648,63
Custo operacional efetivo (A+B)							33.791,85
Depreciação de máquinas							1.217,69
Depreciação do pomar							4.149,62
Juros bancários							3.429,68
Custo operacional total							42.588,84

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

Estimativa de Custo Operacional e Exigência Física de Fatores de Formação da Cultura do Maracujá, Tração Motomecanizada e Animal, 1 Hectare, 1.000 Pês, Espaçamento de 1,5 x 6,0m, Produção de 280cx, Estado de São Paulo, Safra 1980/81

Item	Mão-de-obra		Trator rodas	Arado	Grade	Carreta	Pulv. costal	Pulv.	Total (Cr\$)
	Comum	Trato rista							
A-Operação			(Dia de serviço)						
Aração	-	0,40	0,40	0,40	-	-	-	-	
Gradeação	-	0,20	0,20	-	0,20	-	-	-	
Abertura e coloc. de postes	48,60	-	-	-	-	-	-	-	
Coveamento	5,00	-	-	-	-	-	-	-	
Adubação de covas	2,00	1,00	1,00	-	-	1,00	-	-	
Plantio	5,50	-	-	-	-	-	-	-	
Irrigação	8,50	1,50	1,50	-	-	1,50	-	-	
Condução com bambú	2,00	-	-	-	-	-	-	-	
Pulverização costal	12,00	-	-	-	-	-	9,60	-	
Pulverização mecânica	8,00	4,00	4,00	-	-	-	-	4,00	
Colheita manual	10,40	-	-	-	-	-	-	-	
Transporte interno	-	0,20	0,20	-	-	0,20	-	-	
Total de dias	102,00	7,30	7,30	0,40	0,20	2,70	9,60	4,00	
Custo diário (Cr\$)	248,00	322,00	1.332,97	94,21	213,84	127,91	10,20	158,84	
Despesas com operações	25.296,00	2.350,60	9.730,68	37,68	42,77	345,36	97,92	635,36	38.536,37
B-Material consumido		Quantidade		Preço (Cr\$)		Valor (Cr\$)			
Mudas		1.050,000 u.		25,35		26.617,50			
Superfosfato simples		0,325 t		8.909,00		2.895,43			
Cloreto de potássio		0,060 t		16.927,00		1.015,62			
Adubo orgânico (estêrco de galinha)		1,500 t		2.565,00		3.847,50			
Inseticida fosforado		2,750 l		540,28		1.485,77			
Mourões de eucalipto		333,000 u.		17,55		5.844,15			
Arame nº 14		190,000 kg		77,81		14.783,90			
Despesas com material									56.489,87
Custo operacional efetivo (A+B)									95.026,24
Depreciação de máquinas									3.360,44
Juros bancários									12.983,91
Custo operacional total									111.370,59

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

Estimativa de Custo Operacional e Exigência Física de Fatores de Produção da Cultura do Maracujá, Tração Motomecanizada e Animal, 1 Hectare, 1.000 pés Esp. 1, 5x6,0m Prod. 880 cx., Estado de São Paulo, Safra 1980/81

Item	Mão-de-obra		Trator rodas	Animal	Carreta	Pulverizador	Cultiv. animal	Total (Cr\$)
	Comum	Trato rista						
A-Operação			(Dia de serviço)					
Adubação	2,50	0,50	0,50	-	0,50	-	-	
Carpa manual	10,00	-	-	-	-	-	-	
Carpa animal	1,50	-	-	1,50	-	-	1,50	
Pulverização	15,00	7,50	7,50	-	-	7,50	-	
Colheita manual	33,00	-	-	-	-	-	-	
Transporte interno	-	2,00	2,00	-	2,00	-	-	
Total de dias	62,00	10,00	10,00	1,50	2,50	7,50	1,50	
Custo diário (Cr\$)	248,00	322,00	1.332,97	35,01	127,91	490,00	6,48	
Despesas com operações	15.376,00	3.220,00	13.329,70	52,52	319,78	3.675,00	9,72	35.982,72
B-Material consumido			Quantidade	Preço (Cr\$)	Valor (Cr\$)			
Sulfato de amônio em cobertura			0,300 t	11.678,00	3.503,40			
Superfosfato simples			0,900 t	8.909,00	8.018,10			
Cloreto de potássio			0,360 t	16.927,00	6.093,72			
Inseticida fosforado			11,000 l	540,28	5.943,08			
Fungicida			16,800 kg	222,55	3.738,84			
Despesas com material							27.297,14	
Custo operacional efetivo (Cr\$)							63.279,86	
Depreciação de máquinas							1.401,34	
Depreciação do pomar							10.470,08	
Juros bancários							6.507,21	
Custo operacional total							81.658,49	

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

Estimativa de Custo Operacional e Exigência Física de Fatores de Formação da Cultura de Pêssego de Mesa, Tração Motomecanizada, 1 Hectare, 220 Pês, Sub-Região de Bragança Paulista, Estado de São Paulo, Safra 1980/81 (1)

1º Ano

Item	Mão-de-obra		Trator rodas	Arado	Grade	Micro-trator	Carreta	Enxada rotat.	Pulverizador	Conj. irrig.	Total (Cr\$)
	Comum	Tratorista									
A-Operação											
	(Dia de serviço)										
Aração	-	1,80	1,80	1,80	-	-	-	-	-	-	-
Gradeação	-	1,80	1,00	-	1,00	-	-	-	-	-	-
Coveamento	22,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Adubação e calagem na cova	13,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Plantio	2,20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Irrigação (13x)	6,40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Carpa mecânica (4x)	3,20	-	-	-	-	3,20	-	3,20	-	6,40	-
Carpa manual (4x)	24,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pulverização (9)	4,20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Poda de formação	2,50	-	-	-	-	1,40	1,40	-	1,40	-	-
Transporte interno	2,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total de dias	80,20	3,60	2,80	1,80	1,00	7,30	4,10	3,20	1,40	6,40	-
Custo diário (Cr\$)	229,00	341,00	1.332,97	94,21	213,84	304,20	50,16	53,19	490,00	588,24	-
Despesas com operações	18.365,80	1.227,60	3.732,32	169,58	213,84	2.220,66	205,66	170,21	686,00	3.764,74	30.756,41
B-Material consumido											
	Quantidade		Preço (Cr\$)		Valor (Cr\$)						
Mudas	240.000 u.		50,00		12.000,00						
Inseticida fosforado	13.200 l		747,70		9.869,64						
Fungicida	14.800 kg		984,93		14.576,96						
Adubo formulado (4-14-8)	1.300 t		12.792,00		16.629,60						
Adubo orgânico	1.300 t		885,00		1.150,50						
Calcário	0,500 t		972,00		486,00						
Despesas com material	54.712,70										
Custo operacional efetivo (A+B)	85.469,11										
Depreciação de máquinas	4.620,96										
Juros bancários	9.809,64										
Custo operacional total	99.899,71										

(1) Município de Atibaia.

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

Estimativa de Custo Operacional e Exigência Física de Fatores de Formação da Cultura de Pêssego de Mesa, Tração Motomecanizada, 1 Hectare, 220 Pês, Sub-Região de Bragança Paulista, Estado de São Paulo, Safra 1980/81 (1)

29 Anos

Item	Mão-de-obra comum	Micro-trator	Carreta	Enxada rotativa	Pulverizador	Conjunto de irrigação	Total (Cr\$)
A-Operação (Dia de serviço)							
Adução em coroa	18,00	-	-	-	-	-	
Adução em cobertura (2)	4,60	-	-	-	-	-	
Irrigação 5x	4,70	-	-	-	-	4,70	
Carpa manual 4x	1,50	3,50	-	3,50	-	-	
Carpa manual 14x	1,20	-	-	-	-	-	
Poda de inverno	12,20	-	-	-	-	-	
Arruamento	30,60	-	-	-	-	-	
Poda de verão	1,10	-	-	-	-	-	
Pulverização	5,00	1,70	1,70	-	1,70	-	
Transporte 100m	3,00	3,00	3,00	-	-	-	
Total de dias	128,90	8,20	4,70	3,50	1,70	4,70	
Custo diário (Cr\$)	229,00	304,20	50,16	53,19	490,00	588,24	
Despesas com operações	29.518,10	2.494,44	215,69	186,17	833,00	2.764,73	36.012,13
B-Material consumido							
	Quantidade	Preço (Cr\$)	Valor (Cr\$)				
Mudas	24,000 u.	50,00	1.200,00				
Inseticida fosforado	13,200 l	747,70	9.869,64				
Fungicida	14,200 kg	984,93	13.986,01				
Adubo formulado (4-14-8)	1,800 t	12.792,00	23.025,60				
Adubo orgânico	2,200 t	885,00	1.947,00				
Calcário	1,100 t	972,00	1.069,20				
Bambú	14,400 dz.	49,00	705,60				
Arame nº 16	25,600 kg	79,17	2.026,75				
Despesas com material				53.829,80			
Custo operacional efetivo (A+B)				89.841,93			
Depreciação de máquinas				3.054,06			
Juros bancários				9.521,33			
Custo operacional total				102.417,32			

(1) Município de Atibaia.

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

Estimativa de Custo Operacional e Exigência Física de Fatores de Formação da Cultura de Pêssego de Mesa, Tração Motomecanizada, 1 Hectare, 1.530 cx., Sub-Região de Bragança Paulista, Estado de São Paulo, Safra 1980/81 (1)

3º Ano

Item	Mão-de-obra comum	Micro trator	Carreta	Enxada rotativa	Pulverizador	Conjunto de irrigação	Total (Cr\$)
A-Operação							
	(Dia de serviço)						
Adubação em coroa	6,80	-	-	-	-	-	-
Adubação em cobertura (2x)	4,40	-	-	-	-	-	-
Irrigação (5x)	3,60	-	-	-	-	-	-
Carpa mecânica (4x)	3,00	3,00	-	3,00	-	3,60	-
Carpa manual (4x)	45,80	-	-	-	-	-	-
Poda de inverno	12,60	-	-	-	-	-	-
Arqueamento	41,30	-	-	-	-	-	-
Poda de verão	4,40	-	-	-	-	-	-
Pulverização (9x)	3,70	0,60	0,60	-	0,60	-	-
Desbaste	9,40	-	-	-	-	-	-
Ensacamento dos frutos	38,50	-	-	-	-	-	-
Colheita manual	33,40	-	-	-	-	-	-
Embalagem	16,10	-	-	-	-	-	-
Transporte interno	6,70	3,00	3,00	-	-	-	-
Total de dias	229,70	6,60	3,60	3,00	0,60	3,60	-
Custo diário (Cr\$)	229,00	304,20	50,16	53,19	490,00	588,24	-
Despesas com operações	52.601,30	2.007,72	180,58	159,57	294,00	2.117,66	57.360,83
B-Material consumido							
	Quantidade	Preço (Cr\$)	Valor (Cr\$)				
Inseticida fosforado	6,300 l	747,70	4.710,51				
Fungicida	5,800 kg	984,93	5.712,59				
Adubo fóssil adc (4-14-8)	1,600 t	12.792,00	20.467,20				
Adubo orgânico	5,900 t	885,00	5.221,50				
Calcário	1,200 t	972,00	1.166,40				
Bambú	17,400 dz.	49,00	852,60				
Arame nº 10	27,700 kg	79,17	2.193,01				
Saquinho de papel	61,900 mil u.	253,50	15.691,65				
Caixa de papelão	1.531,000 cx.	12,22	18.708,82				
Despesas com material							
Custo operacional efetivo (A+B)				74.724,28			
Depreciação de máquinas				132.085,11			
Juros bancários				2.278,73			
Custo operacional total				15.905,56			
				150.269,40			

(1) Município de Atibaia.

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

Estimativa de Custo Operacional e Exigência Física de Fatores de Formação da Cultura de Pêssego de Mesa, Tração Motomecanizada, 1 Hectare, 2.530 cx., Sub-Região de Bragança Paulista, Estado de São Paulo, Safra 1980/81 (1)

4º Ano

Item	Mão-de-obra comum	Micro trator	Carreta	Enxada rotativa	Pulverizador	Conjunto de irrigação	Total (Cr\$)
A-Operação (Dia de serviço)							
Adubação em coroa	16,60	-	-	-	-	-	
Adubação em cobertura(2x)	4,40	-	-	-	-	-	
Irrigação (10x)	6,40	-	-	-	-	6,40	
Carpa mecânica (4x)	6,40	6,40	-	6,40	-	-	
Carpa manual (4x)	22,80	-	-	-	-	-	
Poda de inverno	22,40	-	-	-	-	-	
Arqueamento	39,20	-	-	-	-	-	
Poda de verão	6,80	-	-	-	-	-	
Pulverização (11x)	7,00	2,30	2,30	-	2,30	-	
Desbaste	15,00	-	-	-	-	-	
Ensacamento dos frutos	58,20	-	-	-	-	-	
Colheita manual	71,80	-	-	-	-	-	
Embalagem	32,00	-	-	-	-	-	
Transporte interno	9,30	9,30	9,30	-	-	-	
Total de dias	318,30	18,00	11,00	6,40	2,30	6,40	
Custo diário (Cr\$)	229,00	304,20	50,16	53,19	490,00	588,24	
Despesas com operações	72.890,70	5.475,60	581,86	340,42	1.127,00	3.764,74	84.180,32
B-Material consumido							
		Quantidade	Preço (Cr\$)	Valor (Cr\$)			
Inseticida fosforado		14,700 l	747,70	10.991,19			
Fungicida		30,000 kg	984,93	29.547,90			
Adubo formulado (4-14-8)		1,700 t	12.792,00	21.746,40			
Adubo orgânico		5,600 t	885,00	4.956,00			
Calcário		1,600 t	972,00	1.555,20			
Bambú		10,300 dz.	49,00	504,70			
Arame nº 16		24,600 kg	79,17	1.947,58			
Saquinho de papel		127,800 mil	253,50	32.397,30			
Caixa de papelão		2.531,000 cx.	12,22	30.928,82			
Despesas com material							134.575,09
Custo operacional efetivo (A+B)							218.755,41
Depreciação de máquinas							4.909,77
Juros bancários							28.073,79
Custo operacional total							251.738,97

(1) Município de Atibaia.

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

Estimativa de Custo Operacional e Exigência Física de Fatores de Produção da Cultura do Pêssego Mesa, Tração Motomecanizada, 1 Hectare, 6.100 cx.
Sub-Região de Braçança Paulista, Estado de São Paulo, Safra 1980/81 (1)

Item	Mão-de-obra comum	Micro- trator	Car- reta	Enxada rotativa	Pulveri- zador	Conj. irrig.	Total (Cr\$)
A-Operação							
		(Dia de serviço)					
Adubação em coroa	28,00	-	-	-	-	-	
Adubação em cobertura (2x)	10,40	-	-	-	-	-	
Irrigação (10x)	8,10	-	-	-	-	-	
Carpa mecânica (5x)	11,00	11,00	-	-	-	8,10	
Carpa manual (4x)	28,70	-	-	11,00	-	-	
Escarificação	5,60	-	-	-	-	-	
Poda de inverno	33,00	-	-	-	-	-	
Poda de verão	5,80	-	-	-	-	-	
Pulverização (16x)	42,40	14,10	-	-	-	-	
Desbaste	33,30	-	14,10	-	14,10	-	
Ensacamento dos frutos	135,00	-	-	-	-	-	
Colheita manual	70,70	-	-	-	-	-	
Embalagem	37,70	-	-	-	-	-	
Transporte interno	12,80	12,80	-	-	-	-	
Total de dias	462,50	37,90	26,90	11,00	14,10	8,10	
Custo diário (Cr\$)	229,00	304,20	50,16	53,19	490,00	588,24	
Despesas com operações	105.912,50	11.529,18	1.349,30	585,09	6.909,00	4.764,74	131.049,81
B-Material consumido							
		Quantidade	Preço (Cr\$)	Valor (Cr\$)			
Inseticida fosforado		25,900 l	747,70	19.365,43			
Fungicida		32,000 kg	984,93	31.517,76			
Adubo formulado (4-14-8)		3,700 t	12.792,00	47.330,40			
Adubo orgânico		5,400 t	885,00	4.779,00			
Cálcario		1,000 t	972,00	972,00			
Saquinho de papel		280,200 MI	253,50	71.030,70			
Caixa de papelão		6.140,000 cx	12,22	75.030,80			
Despesas com material							
Custo operacional efetivo (A+B)							250.026,09
Depreciação de máquinas							381.075,90
Depreciação do pomar							3.165,97
Juros bancários							18.664,10
Custo operacional total							47.558,74
							450.464,71

(1) Município de Atibaia.

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

Estimativa de Custo Operacional e Exigência Física de Fatores de Formação da Cultura da Uva Niagara, Tração Motomecanizada, 1 Hectare-4.000 pés
1º ano, Sub-Região de Jundiaí, Estado de São Paulo, Safra 1980/81 (1)

Item	Mão-de-obra		Trator rodas	Arado	Grade	Valetea deira	Pulv. costal	Total (Cr\$)
	Comum	Tratorista						
A-Operação			(Dia de serviço)					
Limpeza do terreno	30,00	-	-	-	-	-	-	
Aração	-	1,22	1,22	1,22	-	-	-	
Calagem	1,20	-	-	-	-	-	-	
Gradeação	-	0,61	0,61	-	0,61	-	-	
Marcação de valetas	6,50	-	-	-	-	-	-	
Valeteamento	-	12,85	12,85	-	-	12,85	-	
Adubação orgânica	23,00	-	-	-	-	-	-	
Fechamento das valetas	10,00	-	-	-	-	-	-	
Plantio de báculos	13,00	-	-	-	-	-	-	
Estaqueamento	18,00	-	-	-	-	-	-	
Carpa manual (4x)	49,00	-	-	-	-	-	-	
Pulverização (3x)	2,25	-	-	-	-	-	2,25	
Total de dias	152,95	14,68	14,68	1,22	0,61	12,85	2,25	
Custo diário (Cr\$)	229,00	341,00	1.332,97	94,21	213,84	163,33	10,20	
Despesas com operações	35.025,55	5.005,88	19.567,99	114,93	130,44	2.098,79	22,95	61.966,53
B-Material consumido		Quantidade		Preço (Cr\$)		Valor (Cr\$)		
Mudas		4.000,000	u	20,00		80.000,00		
Estacas		4.000,000	u	1,18		4.720,00		
Adubo orgânico (esterco de galinha)		16,300	t	1.320,00		21.516,00		
Adubo orgânico (farinha de osso)		2,000	t	16.800,00		33.600,00		
Calcário		2,500	t	528,00		1.320,00		
Fungicida		10,000	kg	256,10		2.561,00		
Inseticida		2,000	l	767,47		1.534,94		
Espalhante adesivo		0,500	l	125,19		62,59		
Despesas com material								145.314,53
Custo operacional efetivo (A+B)								207.281,06
Depreciação de máquinas								6.228,02
Juros bancários								29.537,55
Custo operacional total								243.046,63

(1) Empreita da enxertia

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

Estimativa de Custo Operacional e Exigência Física de Fatores de Formação da Cultura da Uva Niagara, Tração Motomecanizada, 1 Hectare, Prod. 180 caixas, 2º ano, Sub-Região de Jundiaí, Estado de São Paulo, Safra 1980/81

Item	Mão-de-obra		Micro- trator	Pulverizador Costal	Total (Cr\$)
	Comum	Tratorista			
(Dia de Serviço)					
A-Operação					
Replanta	3,00	-	-	-	
Enxertia	18,00	-	-	-	
Carpa manual (8x)	38,00	-	-	-	
Carpa mecânica (8x)	-	8,50	8,50	-	
Desbrota (3x)	23,00	-	-	-	
Amarração	96,00	-	-	-	
Pulverização (11x)	13,00	-	-	13,00	
Adubação química (2x)	15,00	-	-	-	
Adubação orgânica	24,00	-	-	-	
Calagem	3,00	-	-	-	
Colocação de mourões	32,00	-	-	-	
Colocação de espaldeiras	6,00	-	-	-	
Colheita manual	3,00	-	-	-	
Transporte interno	1,50	-	-	-	
Confecção de caixas	2,00	-	-	-	
Encaixotamento	3,00	-	-	-	
Total de dias	282,50	8,50	8,50	13,00	
Custo diário (Cr\$)	229,00	341,00	304,20	10,20	
Despesas com operações	64.692,50	2.898,50	2.585,70	132,60	70.309,30
Cobertura morta empreitada (quatro viagens por empreita a Cr\$299,60 cada)					1.198,40
Despesas com operações					71.507,70
B-Material consumido	Quantidade	Preço (Cr\$)	Valor (Cr\$)		
Arame	136,000 kg	111,80	15.204,80		
Mourões para cabeceiras	53,000 u.	58,50	3.100,50		
Mourões intermediários	213,000 u.	17,55	3.738,15		
Caixa	180,000 cx	14,30	2.574,00		
Cálcario	2,500 t	528,00	1.320,00		
Adubo formulado (10-10-10) cobertura	1,000 t	14.294,00	14.294,00		
Adubo orgânico (farinha de osso)	2,000 t	16.800,00	23.600,00		
Fungicidas	30,000 kg	256,10	7.683,00		
Inseticidas	5,500 l	767,47	4.221,08		
Espalhante adesivo	1,500 l	125,19	187,78		
Despesas com material					85.923,31
Custo operacional efetivo (A+B)					157.431,01
Depreciação de máquinas					758,88
Juros bancários					20.397,02
Custo operacional total					178.586,91

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

Estimativa de Custo Operacional e Exigência Física de Fatores de Produção da Cultura da Uva Niagara, Tração Motomecanizada, 1 Hectare, Prod. 3.100 cx. Sub-Região de Jundiaí, Estado de São Paulo, Safra 1980/81 ⁽¹⁾

Item	Mão-de-obra		Micro- trator	Pulv. costal	Total (Cr\$)
	Comum	Tratorista			
A-Operação (Dia de serviço)					
Adubação orgânica	12,00	-	-	-	
Calagem	3,00	-	-	-	
Cobertura morta	-	-	-	-	
Poda	16,00	-	-	-	
Desbrota (4x)	21,00	-	-	-	
Amarração	110,00	-	-	-	
Carpa manual (4x)	16,00	-	-	-	
Carpa mecânica (4x)	-	7,90	7,90	-	
Pulverização (10x)	16,00	-	-	16,00	
Colheita manual	64,00	-	-	-	
Transporte interno	18,00	-	-	-	
Confecção de caixas	25,00	-	-	-	
Encaixotamento	30,00	-	-	-	
Total de dias	331,00	7,90	7,90	16,00	
Custo diário (Cr\$)	229,00	341,00	304,20	10,20	
Despesas com operações	75.799,00	2.693,90	2.403,18	163,20	81.059,28
Cobertura morta empreitada (Cinco viagens por empreita a Cr\$299,60 cada)					1.498,40
Despesas com operações					82.557,68
B-Material consumido					
	Quantidade	Preço (Cr\$)	Valor (Cr\$)		
Adubo formulado (10-10-10)cobertura	1,000 t	14.294,00	14.294,00		
Adubo orgânico (esterco de galinha)	30,000 t	1.320,00	39.600,00		
Fungicidas	35,000 kg	256,10	8.963,50		
Inseticidas	6,000 l	767,47	4.604,82		
Espalhante adesivo	2,000 kg	125,19	250,38		
Caixa	3.100,000 cx	14,30	44.330,00		
Despesas com material					112.042,70
Custo operacional efetivo (A+B)					194.600,98
Depreciação de máquinas					785,23
Depreciação do pomar ⁽¹⁾					20.303,89
Juros bancários					25.693,60
Custo Operacional total					241.383,10

⁽¹⁾ Está descontada a receita auferida nos anos de formação.

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

Estimativa de Custo Operacional e Exigência Física de Fatores de Formação da Cultura da Amoreira, Tração Motomecanizada, 1 Hectare, 8.300 pês-19
 Ano, Sub-Região de Marília, Estado de São Paulo, Safra 1980/81 ⁽¹⁾

Item	Mão-de-obra		Trator rodas	Arado	Grade	Aduba deira	Cultiv. animal	Sulc. mecan.	Animal	Car- roça	Total (Cr\$)
	Comum	Trato rista									
(Dia de serviço)											
A-Operação											
Aração	-	0,41	0,41	0,41	-	-	-	-	-	-	-
Calagem	1,24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gradeação	-	0,21	0,21	-	-	-	-	-	-	-	-
Preparo de estacas	1,60	-	-	-	0,21	-	-	-	-	-	-
Alinhamento e sulcação	-	0,25	0,25	-	-	-	-	-	-	-	-
Plantio	5,13	-	-	-	-	-	-	0,25	-	-	-
Adubação	0,83	0,05	0,05	-	-	-	-	-	-	-	-
Carpa mecânica (3x)	5,10	-	-	-	-	0,05	-	-	-	-	-
Carpa manual (3x)	16,53	-	-	-	-	-	5,10	-	5,10	-	-
Combate a formigas	0,62	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Transporte interno	0,83	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total de dias	31,88	0,92	0,92	0,41	0,21	0,05	5,10	0,25	5,93	0,83	
Custo diário (Cr\$)	248,00	300,00	1.332,97	94,21	213,84	57,18	6,48	8,03	35,01	16,12	
Despesas com operações	7.906,22	276,00	1.226,34	38,63	44,91	2,86	33,05	2,01	207,61	13,38	9.751,03
B-Material consumido											
			Quantidade		Preço (Cr\$)		Valor (Cr\$)				
Adubo formulado (24-8-12)			0,500 t		20.779,00		10.389,50				
Calcário			1,240 t		1.156,00		1.433,44				
Adubo orgânico			1,240 t		7.560,00		9.374,40				
Formicida			0,400 kg		94,51		37,80				
Despesas com material											
Custo operacional efetivo (A+B)											21.235,14
Depreciação de máquinas											30.986,17
Juros bancários											412,19
Custo operacional total											2.935,03
											34.333,39

⁽¹⁾ Gália.

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

Estimativa de Custo Operacional e Exigência Física de Fatores de Formação da Cultura da Amoreira, Tração Motomecanizada, 1 Hectare 8.300 pês - 2º ano - Sub-Região de Marília, Estado de São Paulo, Safra 1980/81 (1)

Item	Mão-de-obra		Trator rodas	Aduba deira	Cultiv. animal	Animal	Car- roça	Total (Cr\$)
	Comum	Trato rista						
A-Operação			(Dia de serviço)					
Adubação em cobertura (3x)	2,48	0,15	0,15	0,15	-	-	-	
Carpa mecânica (3x)	5,10	-	-	-	5,10	5,10	-	
Carpa manual (3x)	16,53	-	-	-	-	-	-	
Poda	18,00	-	-	-	-	-	-	
Combate à formigas	0,62	-	-	-	-	-	-	
Transporte interno	0,83	-	-	-	-	0,83	0,83	
Total de dias	43,56	0,15	0,15	0,15	5,10	5,93	0,83	
Custo diário (Cr\$)	248,00	300,00	1.332,97	57,18	6,48	35,01	16,12	
Despesas com operações	10.802,88	45,00	199,94	8,57	33,04	207,60	13,37	11.310,40
B-Material consumido			Quantidade	Preço (Cr\$)	Valor (Cr\$)			
Adubo formulado (24-8-12)			0,620 t	20.779,00	12.882,98			
Formicida			0,400 kg	94,51	37,80			
Despesas com material								12.920,78
Custo operacional efetivo (A+B)								24.231,18
Depreciação de máquinas								200,94
Juros bancários								1.617,12
Custo operacional total								26.250,18

(1) Gália

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

Estimativa de Custo Operacional e Exigência Física de Fatores de Produção da Cultura da Amoreira, Tração Motomecanizada, 1 Hectare, 8.300 pês-30 ano, Sub-Região de Marília, Estado de São Paulo, Safra 1980/81 ⁽¹⁾

Item	Mão-de-obra		Trator rodas	Adubadeira	Cultiv. animal	Animal	Carroça	Total (Cr\$)
	Comum	Trato rista						
A-Operação								
	(Dia de serviço)							
Adubação em cobertura (3x)	2,48	0,15	0,15	0,15	-	-	-	
Carpa mecânica (3x)	5,10	-	-	-	5,10	5,10	-	
Carpa manual (3x)	16,53	-	-	-	-	-	-	
Poda	12,00	-	-	-	-	-	-	
Combate à formiga	0,62	-	-	-	-	-	-	
Transporte interno	0,83	-	-	-	-	-	-	
Total de dias	37,56	0,15	0,15	0,15	5,10	5,83	0,83	
Custo diário (Cr\$)	248,00	300,00	1.332,97	57,18	6,48	35,01	16,12	
Despesas com operações	9.314,88	45,00	199,94	8,57	33,04	207,60	13,37	9.822,40
B-Material consumido								
		Quantidade	Preço (Cr\$)	Valor (Cr\$)				
Adubo formulado (24-8-12)		0,620 t	20.779,00	12.882,98				
Formicida		0,400 kg	94,51	37,80				
Despesas com material								12.920,78
Custo operacional efetivo (A+B)								22.743,18
Depreciação de máquinas								200,93
Juros bancários								1.405,08
Custo operacional total								24.349,19

⁽¹⁾ Gália

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

Estimativa de Custo Operacional e Exigência Física de Fatores de Criação do Bicho-da-Seda, 6 Criações/Ano, Produção de 360kg de Casulo, Sub-Região de Marília, Estado de São Paulo, Safra 1980/81 ⁽¹⁾

1º Ano

Item	Mão-de-obra comum	Pulverizador costal	Carroça	Animal	Utilitário	Total (Cr\$)
(Dia de serviço)						
A-Operação						
Higienização das instalações	6,75	-	-	-	-	
Desinfecção das instalações	8,00	3,00	-	-	1,50	
Recepção dos ovos	0,75	-	-	-	0,75	
Manejo de larvas jovens	1,68	-	-	-	-	
Manejo de larvas adultas	4,92	-	-	-	-	
Colheita e transp.de folhas	28,08	-	14,40	14,40	-	
Encasulamento	0,36	-	-	-	-	
Limpeza das esteiras	6,00	-	-	-	-	
Colheita dos casulos	6,80	-	-	-	-	
Total de dias	63,34	3,00	14,40	14,40	2,25	
Custo diário (Cr\$)	248,00	10,20	16,12	35,01	640,66	
Despesas com operações	15.708,32	30,60	232,12	504,14	1.441,48	17.916,66
Transp. dos casulos (aluguel a Cr\$40,00/t e distância média de 12km)						172,80
						18.089,46
B-Material consumido	Quantidade	Preço (Cr\$)	Valor (Cr\$)			
Ovos	120,000 g	19,50	2.340,00			
Formol	96,000 l	84,50	8.112,00			
Cal hidratada	40,000 kg	1,62	64,80			
Papel jornal	16,000 kg	3,90	62,40			
Despesas com material						10.579,20
Custo operacional efetivo (A+B)						28.668,66
Depreciação de máquinas						750,84
Juros bancários						2.042,64
Custo operacional total						31.462,14

⁽¹⁾ Gália.

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

Estimativa de Custo Operacional e Exigência Física de Fatores de Criação do Bicho-da-Seda, 6 Criações/Ano, Produção de 1.800kg Casulo, Sub-Região de Marília, Estado de São Paulo, Safra 1980/81 ⁽¹⁾

2º Ano

Item	Mão-de-obra comum	Pulverizador costal	Carroça (Dia de serviço)	Animal	Utilitário	Total (Cr\$)
A-Operação						
Higienização das instalações	6,75	-	-	-	-	
Desinfecção das instalações	8,00	3,00	-	-	1,50	
Recepção dos ovos	0,75	-	-	-	0,75	
Manejo de larvas jovens	8,45	-	-	-	-	
Manejo de larvas adultas	25,53	-	-	-	-	
Colheita e transp.de folhas	144,72	-	-	-	-	
Encasulamento	1,84	-	72,36	72,36	-	
Limpeza das esteiras	30,00	-	-	-	-	
Colheita dos casulos	34,00	-	-	-	-	
Total de dias	260,04	3,00	72,36	72,36	2,25	
Custo diário (Cr\$)	248,00	10,20	16,12	35,01	640,66	
Despesas com operações	64.489,92	30,60	1.166,44	2.533,32	1.441,48	69.661,76
Transporte de casulos (2º ano) (aluguel a Cr\$40,00/t e distância média de 12km)						864,00
Despesas com operações						<u>70.525,76</u>
B-Material consumido						
Ovos	600,000 g	19,50		11.700,00		
Formol	480,000 l	84,50		40.560,00		
Cal hidratada	200,000 kg	1,62		324,00		
Papel jornal	80,000 kg	3,90		312,00		
Despesas com material						52.896,00
Custo operacional efetivo (A+B)						<u>123.421,76</u>
Depreciação de máquinas						2.683,79
Juros bancários						<u>8.793,80</u>
Custo operacional total						<u>134.899,35</u>

⁽¹⁾ Gália.

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

Estimativa de Custo Operacional e Exigência Física de Fatores de Criação do Bicho-da-Seda, 6 Criações/Ano, Produção de 2.700kg de Casulo, Sub-Região de Marília, Estado de São Paulo, Safra 1980/81 (1)

3º Ano

Item	Mão-de-obra comum	Pulverizador costal	Carroça	Animal	Utilitário	Total (Cr\$)
A-Operação (Dia de serviço)						
Higienização das instalações	6,75	-	-	-	-	-
Desinfecção das instalações	8,00	3,00	-	-	1,50	-
Recepção dos ovos	0,75	-	-	-	0,75	-
Manejo de larvas jovens	10,50	-	-	-	-	-
Manejo de larvas adultas	31,50	-	-	-	-	-
Colheita e transp.de folhas	180,00	-	90,00	90,00	-	-
Encasulamento	2,28	-	-	-	-	-
Limpeza das esteiras	45,00	-	-	-	-	-
Colheita dos casulos	51,00	-	-	-	-	-
Total de dias	335,78	3,00	90,00	90,00	2,25	-
Custo diário (Cr\$)	248,00	10,20	16,12	35,01	640,66	-
Despesas com operações	83.273,44	30,60	1.450,80	3.150,90	1.441,48	89.347,22
Transp. casulos (manutenção) (aluguel a Cr\$40,00/t e distância média de 12km)						1.296,00
Despesas com operações						90.643,22
B-Material consumido						
	Quantidade	Preço (Cr\$)	Valor (Cr\$)			
Ovos	900,000 g	19,50	17.550,00			
Formol	720,000 l	84,50	60.840,00			
Cal hidratada	300,000 kg	1,62	486,00			
Papel jornal	120,000 kg	3,90	468,00			
Despesas com material						79.344,00
Custo operacional efetivo (A+B)						169.987,22
Depreciação de máquinas						3.272,09
Juros bancários						12.111,59
Custo operacional total						185.370,90

(1) Gália.

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

Estimativa de Custo Operacional e Exigência Física de Fatores de Formação de Pastagem de Brachiaria, Tração Motomecanizada, 1 Hectare, Estado de São Paulo, Safra 1980/81

Item	Mão-de-obra		Trator esteira	Trator rodas	Carreta	Arado	Grade	Roçadeira	Total (Cr\$)
	Comum	Tratorista							
A-Operação									
				(Dia de serviço)					
Destoca	0,80	0,70	0,70	-	-	-	-	-	
Limpeza e cons. do solo	1,80	0,20	-	0,20	0,20	-	-	-	
Aração	-	0,40	-	0,40	-	0,40	-	-	
Gradeação (2x)	-	0,30	-	0,30	-	-	0,30	-	
Preparo de mudas	1,40	0,20	-	0,20	0,20	-	-	-	
Distrib. e cobert. da muda	3,30	-	-	-	-	-	-	-	
Tratos culturais	0,70	0,30	-	0,30	-	-	-	0,30	
Total de dias	8,00	2,10	0,70	1,40	0,40	0,40	0,30	0,30	
Custo diário (Cr)	248,00	322,00	4.053,67	1.332,97	127,91	94,21	213,84	153,57	
Despesas com operações	1.984,00	676,20	2.837,56	1.866,15	51,16	37,68	64,15	46,07	7.562,97
B-Material consumido		Quantidade		Preço (Cr\$)		Valor (Cr\$)			
Formicida		1,000 kg		94,51		94,51			
Despesas com material:									94,51
Custo operacional efetivo (A+B)									7.657,48
Depreciação de máquinas									1.431,08
Juros bancários									682,05
Custo operacional total									9.770,61

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

Estimativa de Custo Operacional e Exigência Física de Fatores de Formação de Pastagem de Colômbio, Plantio de Mudas, Tração Motomecanizada, 1 Hectare, Estado de São Paulo, Safra 1980/81

Item	Mão-de-obra		Trator esteira	Trator rodas	Carreta	Arado	Grade	Roçadeira	Total (Cr\$)
	Comum	Tratorista							
A-Operação	(Dia de serviço)								
Destoca	0,80	0,70	0,70	-	-	-	-	-	
Limpeza e cons. do solo	1,80	0,20	-	0,20	0,20	-	-	-	
Aração	-	0,40	-	0,40	-	0,40	-	-	
Gradeação (2x)	-	0,30	-	0,30	-	-	0,30	-	
Preparo de mudas (2x)	0,80	0,10	-	0,10	0,10	-	-	-	
Distrib.e cobert.da muda	0,60	-	-	-	-	-	-	-	
Tratos culturais (2x)	0,30	0,30	-	0,30	-	-	-	0,30	
Total de dias	4,30	2,00	0,70	1,30	0,30	0,40	0,30	0,30	
Custo diário (Cr\$)	<u>248,00</u>	<u>322,00</u>	<u>4.053,67</u>	<u>1.332,97</u>	<u>127,91</u>	<u>94,21</u>	<u>213,84</u>	<u>153,57</u>	
Despesas com operações	1.066,40	644,00	2.837,56	1.732,86	38,37	37,68	64,15	46,07	6.467,09
B-Material consumido	Quantidade		Preço (Cr\$)		Valor (Cr\$)				
Formicida	1,000 kg		94,51		94,51				
Despesas com material									<u>94,51</u>
Custo operacional efetivo (A+B)									6.561,60
Depreciação de máquinas									1.399,06
Juros bancários									<u>623,36</u>
Custo operacional total									<u>8.584,02</u>

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

Estimativa de Custo Operacional e Exigência Física de Fatores de Formação de Pastagem de Colômbio pelo Método CATI, Tração Motomecanizada, 1 Hectare, Estado de São Paulo, Safra 1980/81

Item	Mão-de-obra		Trator esteira	Trator rodas	Carreta	Arado	Grade	Semead. adubad.	Total (Cr\$)
	Comum	Tratorista							
A-Operação									
									(Dia de serviço)
Destoca	0,80	0,70	0,70	-	-	-	-	-	
Limpeza e cons.do solo	1,80	0,20	-	0,20	0,20	-	-	-	
Aração	-	0,40	-	0,40	-	0,40	-	-	
Gradeação (2x)	-	0,30	-	0,30	-	-	0,30	-	
Semeadura	0,46	0,25	-	0,25	0,04	-	-	0,21	
Tratos culturais	1,60	-	-	-	-	-	-	-	
Total de A	4,66	1,85	0,70	1,15	0,24	0,40	0,30	0,21	
Custo diário (Cr\$)	248,00	322,00	4.053,67	1.332,97	127,91	94,21	213,84	192,01	
Despesas com operações	1.155,68	595,70	2.837,56	1.532,91	30,69	37,68	64,15	40,32	6.294,69
B-Material consumido	Quantidade		Preço (Cr\$)		Valor (Cr\$)				
Formicida	1,050 kg		94,51		99,23				
Semente de colômbio	12,000 kg		120,00		1.440,00				
Semente de siratro	3,000 kg		192,00		576,00				
Superfosfato simples	0,400 t		8.909,00		3.563,60				
Despesas com material									5.678,83
Custo operacional efetivo (A+B)									11.973,52
Depreciação de máquinas									1.363,42
Juros bancários									299,61
Custo operacional total									13.636,55

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

Estimativa de Custo Operacional e Exigência Física de Fatores de Formação de Pastagem de Napier, Tração Motomecanizada, 1 Hectare, Estado de São Paulo, Safra 1980/81

Item	Mão-de-obra		Trator esteira	Trator rodas	Carreta	Arado	Grade	Sulc. mecân.	Total (Cr\$)
	Comm	Tratorista							
A-Operação									
				(Dia de serviço)					
Destoca	0,80	0,70	0,70	-	-	-	-	-	
Limpeza e cons. do solo	1,80	0,20	-	0,20	0,20	-	-	-	
Aração	-	0,40	-	0,40	-	0,40	-	-	
Gradeação (2x)	-	0,30	-	0,30	-	-	0,30	-	
Preparo de mudas	3,20	0,30	-	0,30	0,30	-	-	-	
Distrib.e cobert.da muda	4,80	0,20	-	0,20	-	-	-	0,20	
Tratos culturais	1,10	-	-	-	-	-	-	-	
Total de dias	11,70	2,10	0,70	1,40	0,50	0,40	0,30	0,20	
Custo diário (Cr\$)	248,00	322,00	4.053,67	1.332,97	127,91	94,21	213,84	82,34	
Despesas com operações	2.901,60	676,20	2.837,56	1.866,15	63,95	37,68	64,15	16,46	8.463,75
B-Material consumido		Quantidade		Preço (Cr\$)		Valor (Cr\$)			
Formicida		1,000kg		94,51		94,51			
Despesas com material									94,51
Custo operacional efetivo (A+B)									8.558,26
Depreciação de máquinas									1.424,54
Juros bancários									609,78
Custo operacional total									10.592,58

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

Estimativa de Custo Operacional e Exigência Física de Fatores de Formação de Canteiro de Mudas de Chã, Sub-Região de Registro, Estado de São Paulo, Safra 1980/81 (1)

Item	Mão-de-obra		Trator rodas	Flaina	Caminhão	Eletro bomba	Total (Cr\$)
	Comum	Tratorista					
A-Operação							
	(Dia de serviço)						
Preparo do terreno	-	2,00	2,00	2,00	-	-	
Constr.viveiro/rep.canteiro	36,00	-	-	-	-	-	
Transp. terra p/saquinhos	1,00	1,00	-	-	1,00	-	
Adubação (3x)	6,00	-	-	-	-	-	
Enchimento de saquinhos	100,00	-	-	-	-	-	
Preparo de estacas	50,00	-	-	-	-	-	
Plantio de estacas	15,00	-	-	-	-	-	
Regas	60,00	-	-	-	-	-	
Monda	16,00	-	-	-	-	30,00	
Combate à formigas	3,00	-	-	-	-	-	
Total de dias	287,00	3,00	2,00	2,00	1,00	30,00	
Custo diário (Cr\$)	229,00	341,00	1.332,97	82,36	1.471,24	13,68	
Despesas com operações	65.723,00	1.023,00	2.665,94	164,72	1.471,24	410,40	71.458,30
B-Material consumido							
	Quantidade	Preço (Cr\$)	Valor (Cr\$)				
Esteios de eucalipto (3m)	28,000 u.	117,00	3.276,00				
Travessas de eucalipto (10m)	26,000 u.	600,00	15.600,00				
Bambú	22,000 dz.	49,00	1.078,00				
Sapê para cobertura	1,000 kg	42,25	42,25				
Aramé nº 12	11,000 kg	73,71	810,81				
Tela de polietileno	600,000 m ²	78,00	46.800,00				
Saquinhos plásticos	70,000 mil u.	520,00	36.400,00				
Adubo formulado	0,006 t	21.986,00	131,92				
Despesa com material							
				104.138,98			
Custo Oper. Material (A+B)							175.597,28
Depreciação de máquinas							1.541,99
Custo operacional total							177.139,27

(1) Município de Registro.

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

Estimativa de Custo Operacional e Exigência Física de Fatores de Formação da Cultura do Chá, Tração Motomecanizada, 1 Hectare, 1º ano, Sub-Região de Registro, Estado de São Paulo, Safra 1980/81 ⁽¹⁾

Item	Mão-de-obra		Trator rodas	Arado	Grade	Carreta	Total (Cr\$)
	Comum	Tratorista					
A-Operação	(Dia de Serviço)						
Aração	-	1,09	1,09	1,09	-	-	
Calagem	1,45	-	-	-	-	-	
Gradeação (2x)	-	1,10	1,10	-	1,10	-	
Embalizamento e plantio	73,35	-	-	-	-	-	
Adubação em cobertura	7,30	-	-	-	-	-	
Carpa manual (6x)	83,58	-	-	-	-	-	
Poda de condução (2x)	4,13	-	-	-	-	-	
Plantio e replanta	0,50	-	-	-	-	-	
Transporte interno de insumos	-	1,00	1,00	-	-	1,00	
Total de dias	170,31	3,19	3,19	1,09	1,10	1,00	
Custo diário (Cr\$)	229,00	341,00	1.332,97	94,21	213,84	127,91	
Despesas com operações	39.000,99	1.087,79	4.252,17	102,69	235,22	127,91	44.806,77
B-Material consumido		Quantidade	Preço (Cr\$)	Valor (Cr\$)			
Sulfato de amônio em cobertura		0,500 t	11.678,00	5.839,00			
Superfosfato simples		1,000 t	8.909,00	8.909,00			
Cálcario		3,100 t	972,00	3.013,20			
Mudas		9.450,000 u	4,00	37.800,00			
Despesas com material							55.561,20
Custo operacional efetivo (A+B)							100.367,97
Depreciação de máquinas							1.164,15
Juros bancários							12.200,85
Custo operacional total							113.732,97

⁽¹⁾ Município de Registro

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

Estimativa de Custo Operacional e Exigência Física de Fatores de Formação da Cultura do Chã, Tração Motomecanizada, 1 Hectare, 29 ano, Sub-Região de Registro, Estado de São Paulo, Safra 1980/81 ⁽¹⁾

Item	Mão-de-obra		Trator rodas	Carreta	Total (Cr\$)
	Comum	Tratorista			
A-Operação	(Dia de serviço)				
Adubação em cobertura (3x)	4,77	-	-	-	
Poda de condução (2x)	16,52	-	-	-	
Carpa manual (6x)	49,56	-	-	-	
Transporte interno de insumos	<u>2,32</u>	<u>1,16</u>	<u>1,16</u>	<u>1,16</u>	
Total de dias	73,17	1,16	1,16	1,16	
Custo diário (Cr\$)	<u>299,00</u>	<u>341,00</u>	<u>1.332,97</u>	<u>127,91</u>	
Despesas com operações	16.755,93	395,56	1.546,25	148,38	18.846,12
B-Material consumido	Quantidade	Preço (Cr\$)	Valor (Cr\$)		
Adubo formulado	0,990 t	12.734,00	12.606,66		
Despesas com material					<u>12.606,66</u>
Custo operacional efetivo (A+B)					31.452,78
Depreciação de máquinas					371,40
Juros bancários					<u>2.685,57</u>
Custo operacional total					34.509,75

⁽¹⁾ Município de Registro.

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

Estimativa de Custo Operacional e Exigência Física de Fatores de Formação da Cultura do Chá, Tração Motomecanizada, 1 Hectare, 3º ano, Sub-Região de Registro, Estado de São Paulo, Safra 1980/81 ⁽¹⁾

Item	Mão-de-obra		Podadeira	Trator rodas	Pulv. costal	Carreta	Total (Cr\$)
	Comum	Tratorista					
A-Operação		(Dia de serviço)					
Adubação em cobertura (2x)	3,65	-	-	-	-	-	
Carpa manual (6x)	49,56	-	-	-	-	-	
Carpa química	0,83	0,83	-	0,83	0,83	-	
Poda anual	6,00	-	1,50	-	-	-	
Colheita manual (20x)	33,06	-	-	-	-	-	
Transporte interno de insumos	<u>1,33</u>	<u>1,33</u>	<u>-</u>	<u>1,33</u>	<u>-</u>	<u>1,33</u>	
Total de dias	94,43	2,16	1,50	2,16	0,83	1,33	
Custo diário (Cr\$)	<u>229,00</u>	<u>341,00</u>	<u>1.588,48</u>	<u>1.332,97</u>	<u>10,20</u>	<u>127,91</u>	
Despesas com operações	21.624,47	736,56	2.382,72	2.879,22	8,47	170,21	27.801,56
B-Material consumido		Quantidade	Preço (Cr\$)	Valor (Cr\$)			
Adubo formulado		1,240 t	12.734,00	15.790,16			
Sulfato de amônio em cobertura		1,000 t	11.678,00	11.678,00			
Herbicida pré-plantio		1,020 l	698,76	712,74			
Sacaria de polietileno		20,000 u.	24,70	494,00			
Despesas com material						<u>28.674,90</u>	
Custo operacional efetivo (A+B)						56.476,46	
Depreciação de máquinas						1.215,08	
Juros bancários						<u>4.133,68</u>	
Custo operacional total						61.825,22	

⁽¹⁾ Município de Registro.

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

Estimativa de Custo Operacional e Exigência Física de Fatores de Produção da Cultura do Chá, Tração Motomecanizada, 1 Hectare, Manutenção Sub-Região de Registro, Estado de São Paulo, Safra 1980/81 ⁽¹⁾

Item	Mão-de-obra		Podadeira	Pulv. costal	Colhedeira	Trator rodas	Carreta	Total (Cr\$)
	Comum	Tratorista						
A-Operação	(Dia de serviço)							
Calagem	0,83	-	-	-	-	-	-	
Adubação em cobertura (3x)	5,47	-	-	-	-	-	-	
Carpa manual (4x)	33,00	-	-	-	-	-	-	
Carpa química (2x)	2,60	-	-	2,60	-	-	-	
Poda anual (2x)	6,00	-	1,50	-	-	-	-	
Colheita mecânica (20x)	31,80	-	-	-	20,60	-	-	
Limpeza do carreador (2x)	-	0,20	-	-	-	0,20	-	
Transporte interno de insumos	1,55	1,55	-	-	-	1,55	1,55	
Transporte interno da produção	6,82	6,82	-	-	-	6,82	6,82	
Total de dias	118,07	8,57	1,50	2,60	20,60	8,57	8,37	
Custo diário (Cr\$)	229,00	341,00	1.588,48	10,20	336,26	1.332,97	127,91	
Despesas com operações	27.038,03	2.922,37	2.382,72	26,52	6.926,95	11.423,55	1.070,60	51.790,74
B-Material consumido			Quantidade	Preço (Cr\$)	Valor (Cr\$)			
Cálcario			1,310 t	972,00	1.273,32			
Adubo formulado			1,330 t	12.734,00	16.936,22			
Sulfato de amônio em cobertura			1,000 t	11.678,00	11.678,00			
Herbicida pré-plantio			3,380 l	698,76	2.361,80			
Sacaria de polietileno			20,000 u	24,70	494,00			
Despesas com material							32.743,34	
Custo operacional efetivo (A+B)							84.534,08	
Depreciação de máquinas							4.395,96	
Juros bancários							7.828,78	
Depreciação do pomar							8.343,55	
Custo operacional total							105.102,37	

⁽¹⁾ Município de Registro.
Fonte: IEA.

Estimativa de Custo Operacional e Exigência Física de Fatores de Produção do Leite Tipo C, Produção de 1.000 litros, Sub-Região de Guaratinguetã
Estado de São Paulo, Safra 1980/81 (1)

Item	Mão-de-obra Comum	Picadeira	Pulverizador costal	Animal	Carroça	Total (Cr\$)
A-Operação						
		(Dia de serviço)				
Ordernar	3,71	-	-	-	-	
Preparo de alimentos	0,67	0,63	-	-	-	
Limpeza de estábulo	2,78	-	-	-	-	
Pulverização dos animais	0,27	-	0,15	-	-	
Transporte de alimentos na propriedade	0,78	-	-	0,78	0,78	
Manutenção de pasto	11,30	-	-	-	-	
Total de dias	19,51	0,63	0,15	0,78	0,78	
Custo diário (Cr\$)	211,00	250,90	10,20	35,01	16,12	
Despesas com operações	4.116,61	158,06	1,53	27,30	12,57	4.316,07
Transporte de leite (Cr\$670,00/percurso)						670,00
Despesas com operações						4.986,07
B-Material consumido						
	Quantidade	Preço (Cr\$)	Valor (Cr\$)			
Cana forrageira	2.158,410 kg	0,47	1.014,45			
Namier p/forragem	1.362,140 kg	0,47	640,20			
Concentrado: farelo de algodão	96,000 kg	7,96	764,16			
Concentrado: farelo de trigo	342,000 kg	7,07	2.417,94			
Sal comum	41,930 kg	4,25	178,20			
Sal mineral	3,340 kg	57,50	192,05			
Medicamento: Vermifugo	2,250 DO	58,50	131,62			
Medicamento: Antibiótico	2,580 ML	7,02	18,11			
Medicamento: Carrapaticida	0,090 l	1.144,00	102,96			
Vacina: Aftosa	7,300 DO	12,25	89,42			
Vacina: Brucelose	0,400 DO	8,14	3,25			
Vacina: Manqueira	1,710 DO	3,12	5,33			
Insumo p/manutenção de pasto: grampo	0,270 kg	49,40	13,33			
Insumo p/manutenção de pasto: arame	37,500 m	4,16	156,00			
Insumo p/manutenção de pasto: madeira	0,350 DZ	780,00	273,00			
Insumo p/manutenção de pasto: formicida	0,470 kg	94,51	44,41			
Despesas com material				6.044,43		
Custo operacional efetivo (A+B)				11.030,50		
Depreciação de máquinas				89,29		
Juros bancários				1.571,85		
Depreciação de benfeitoria				787,00		
Custo operacional Total				13.478,64		

(1) Município de Cunha.
Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

Estimativa de Custo Operacional e Exigência Física de Fatores de Produção do Leite Tipo C, Produção de 1.000 Litros, Município de Guaratinguetã, Estado de São Paulo, Safra 1980/81

Item	Mão-de-obra comum	Picadeira	Pulverizador costal	Animal	Carroça	Total (Cr\$)
A-Operação						
	(Dia de serviço)					
Ordenhar	3,71	-	-	-	-	
Preparo de alimentos	0,67	0,63	-	-	-	
Limpeza de estábulo	2,78	-	-	-	-	
Pulverização dos animais	0,27	-	0,16	-	-	
Transp. de alimentos na propr.	1,82	-	-	1,82	1,82	
Manutenção de pasto	8,83	-	-	-	-	
Total de dias	18,08	0,63	0,16	1,82	1,82	
Custo diário (Cr\$)	211,00	250,90	10,20	35,01	16,12	
Despesas com operações	3.814,88	158,06	1,63	63,71	29,33	4.067,61
Transp. leite (Cr\$380,00/percurso)						380,00
Despesas com operações						4.447,61
B-Material consumido						
	Quantidade	Preço (Cr\$)	Valor (Cr\$)			
Cana forrageira	1.495,700 kg	0,47	702,97			
Napier p/forragem	2.155,840 kg	0,33	711,42			
Concentrado de f. de algodão	139,080 kg	7,80	1.084,82			
Concentrado de f. de trigo	421,000 kg	6,93	2.917,53			
Ração balanceada	138,010 kg	10,60	1.462,90			
Sal comum	25,790 kg	4,16	107,28			
Sal mineral	2,390 kg	56,37	134,72			
Medicamento: Vermífugo	3,560 do	58,50	208,26			
Medicamento: Antibiótico	1,910 ml	7,02	13,40			
Medicamento: Carrapaticida	0,090 l	1.144,00	102,96			
Vacina: Aftosa	6,850 do	12,25	83,91			
Vacina: Brucelose	0,180 do	8,14	1,46			
Vacina: Manqueira	1,300 do	3,12	4,05			
Insumo p/manutenção de pasto: Grampo	0,210 kg	49,40	10,37			
Insumo p/manutenção de pasto: Arame	62,500 m	4,16	260,00			
Insumo p/manutenção de pasto: Madeira	0,520 dz.	780,00	405,60			
Insumo p/manutenção de pasto: Formicida	0,220 kg	94,51	20,79			
Despesas com material						8.232,44
Custo operacional efetivo (A+B)						12.680,05
Depreciação de máquinas						124,17
Juros bancários						1.775,21
Depreciação de benfeitoria						784,00
Custo operacional total						15.363,43

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

Estimativa de Custo Operacional e Exigência Física de Fatores de Produção do Leite Tipo B, Produção de 1.000 Litros, Município de Guaratinguetá,
Estado de São Paulo, Safra 1980/81

Item	Mão-de-obra comum	Ordenhadeira	Resfriador	Picadeira	Pulverizador motorizado	Animal	Carroça	Total (Cr\$)
A-Operação								
				(Dia de serviço)				
Ordenhar	2,10	0,51	2,87	-	-	-	-	
Preparo de alimentos	0,45	-	-	0,22	-	-	-	
Limpeza de estábulo	0,44	-	-	-	-	-	-	
Pulv. dos animais	0,01	-	-	-	0,01	-	-	
Transp. de alim. na propr.	1,42	-	-	-	-	1,42	1,42	
Manutenção de pasto	5,73	-	-	-	-	-	-	
Total de dias	13,15	0,51	2,87	0,22	0,01	1,42	1,42	
Custo diário (Cr\$)	211,30	76,24	24,23	250,90	514,06	35,01	16,12	
Desp.c/operações	2.141,65	38,88	69,54	55,20	5,14	49,71	22,89	2.383,01
Transp. leite (Cr\$380,00 percurso)								380,00
Desp.c/operacão								2.763,01
B-Material consumido								
		Quantidade	Preço (Cr\$)	Valor (Cr\$)				
Cana forrageira		2.536,700 kg	0,47	1.192,25				
Napier para forragem		2.808,250 kg	0,33	926,72				
Silagem de milho		1.174,850 kg	0,58	681,41				
Concentrado de f. de algodão		129,930 kg	7,80	1.013,45				
Concentrado de f. de trigo		246,000 kg	6,93	1.704,78				
Ração balanceada		439,000 kg	10,60	4.653,40				
Sal comum		19,620 kg	4,16	81,62				
Sal mineral		6,910 kg	56,37	389,52				
Medicamento Vermífugo		2,320 do	58,50	135,72				
Medicamento Antibiótico		1,910 ml	7,02	13,41				
Medicamento Carrapaticida		0,100 l	1.144,00	114,40				
Vacina: Aftosa		4,420 do	12,25	54,15				
Vacina: Brucelose		0,230 do	8,14	1,87				
Vacina: Marquieira		0,420 do	3,12	1,31				
Vacina: Paratifo		0,180 do	2,08	0,37				
Insuno p/manutenção de pasto: grampo		0,190 kg	49,40	9,39				
Insuno p/manutenção de pasto: arame		26,370 m	4,16	109,70				
Insuno p/manutenção de pasto: madeira		0,210 dz.	780,00	163,80				
Insuno p/manutenção de pasto: formicida		0,260 kg	94,51	24,57				
Adubo (14-4-10)		0,050 t	13.258,00	662,90				
Despesas com material				11.934,74				
Custo operacional efetivo (A+B)				14.697,75				
Depreciação de máquinas				218,53				
Juros bancários				1.964,88				
Depreciação de benfeitoria				1.020,00				
Custo operacional total				17.901,16				

Estimativa de Custo Operacional e Exigência Física de Fatores de Produção da Cultura de Café, Tração Motomecanizada, 1 Hectare, 1.000 pés, Produção 13,3sc. 60kg, DIRA de Bauru, Estado de São Paulo, Safra 1980/81

Item	Mão-de-obra		Trator	Cultivador	Carreta	Pulverizador	Total (Cr\$)
	Comum	Tratorista					
A-Operação							
	(Dia de serviço)						
Esparramação	4,78	-	-	-	-	-	
Carpa manual (4-5 x)	10,24	-	-	-	-	-	
Carpa mecânica (4x)	-	2,13	2,13	2,13	-	-	
Transp. adubo/distrib. (5x)	2,66	0,94	0,94	-	0,94	-	
Trat. fitos (2-3x)	2,22	-	-	-	-	2,22	
Arruação	4,34	-	-	-	-	-	
Desbrota	6,92	-	-	-	-	-	
Varrição	2,59	-	-	-	-	-	
Derrica	28,64	-	-	-	-	-	
Repasse	2,84	-	-	-	-	-	
Transporte interno	-	0,22	0,22	-	0,22	-	
Total de dias	65,23	3,29	3,29	2,13	1,16	2,22	
Custo diário (Cr\$)	246,00	313,00	1.332,97	36,29	127,91	398,63	
Despesas com operações	16.046,58	1.029,77	4.385,44	77,36	148,39	884,98	22.572,52
B-Insumos							
			Quantidade	Preço (Cr\$)		Valor (Cr\$)	
Adubo formulado (20-5-20)			625,480 kg	19.430,00		12.153,08	
Estêrco de galinha			1,667 t	2.565,00		4.275,85	
Inseticida			3,050 l	566,00		1.728,74	
Inseticida			15,910 kg	36,32		577,85	
Fungicida			11,910 kg	358,15		4.265,57	
Despesas com material							23.001,09
Custo operacional efetivo (A+B)							45.573,61
Depreciação de máquinas							987,33
Juros bancários							4.762,43
Custo operacional total							51.323,37

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

Estimativa de Custo Operacional e EXigência Física de Fatores de Produção da Cultura de Café, Tração Motomecanizada e Animal, 1 Hectare, 1.000 pés, Produção 12,2 sc. 60kg, DIRA de Campinas, Estado de São Paulo, Safra 1980/81

Item	Mão-de-obra		Trator	Cultivador	Carreta	Pulv.	Animal	Carroça	Total (Cr\$)
	Comum	Trato rista							
A-Operação			(Dia de serviço)						
Esparramação	7,60	-	-	-	-	-	-	-	-
Carpa manual (4x)	12,44	-	-	-	-	-	-	-	-
Carpa mecânica (4x)	-	1,95	1,95	1,95	-	-	-	-	-
Adubação (4-6x)	5,28	-	-	-	-	-	1,06	1,06	-
Pulverização(2-3 x)	4,18	-	-	-	-	3,55	-	-	-
Arruação	8,25	-	-	-	-	-	-	-	-
Desbrota	4,65	-	-	-	-	-	-	-	-
Varrição	5,64	-	-	-	-	-	-	-	-
Derrica	35,33	-	-	-	-	-	-	-	-
Transporte	0,19	0,30	0,30	-	0,30	-	-	-	-
Total de dias	83,56	2,25	2,25	1,95	0,30	3,55	1,06	1,06	-
Custo diário (Cr\$)	251,00	351,00	1.332,97	36,29	127,91	398,63	35,01	16,12	-
Despesas com operações	20.973,56	789,75	2.999,18	70,77	38,37	1.415,14	37,11	17,09	26.340,97
B-Insumos			Quantidade	Preço (Cr\$)	Valor (Cr\$)				
Adubo formulado (20-5-20)			0,71 t	19.430,00	13.795,30				
Sulfato de amônio			0,28 t	11.678,00	3.269,84				
Estêrco de galinha			4,53 t	2.565,00	11.619,45				
Micronutrientes: Ácido bórico			1,26 kg	144,00	181,44				
Sulfato de zinco			3,44 kg	98,58	339,12				
Defensivos: Inseticida			2,25 l	566,80	1.275,30				
Inseticida			15,00 kg	36,32	544,80				
Fungicida			11,58 kg	358,15	4.147,38				
Despesas com material						35.172,63			
Custo operacional efetivo (A+B)						61.513,60			
Depreciação de máquinas						739,99			
Juros bancários						6.333,91			
Custo operacional total						68.587,50			

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

Estimativa de Custo Operacional e Exigência Física de Fatores de Produção da Cultura do Café, Tração Motomecanizada, 1 Hectare, 1.000 pés Prod.
10,4sc. 60kg, DIRA de Ribeirão Preto, Estado de São Paulo, Safra 1980/81

Item	Mão-de-obra							Total (Cr\$)
	Comum	Tratorista	Trator	Cultivador	Carreta	Pulv.	Arado	
A-Operação								
								(Dia de serviço)
Esparramação	5,50	-	-	-	-	-	-	-
Carpa manual (3-4 vezes)	14,60	-	-	-	-	-	-	-
Carpa mecânica (3-4 vezes)	1,77	1,70	1,70	1,70	-	-	-	-
Transp. adubo/distrib. (4-5 vezes)	6,09	0,73	0,73	-	0,73	-	-	-
Trat./fitos (4-5 vezes)	0,99	1,81	1,81	-	-	1,81	-	-
Conserv. carreador	-	0,11	0,11	-	-	-	0,11	-
Arruação	4,90	-	-	-	-	-	-	-
Desbrota	3,32	-	-	-	-	-	-	-
Varrição	3,88	-	-	-	-	-	-	-
Derrixa	24,23	-	-	-	-	-	-	-
Repasse	1,13	-	-	-	-	-	-	-
Transporte interno	-	0,42	0,42	-	0,42	-	-	-
Total de dias	66,41	4,77	4,77	1,70	1,15	1,81	0,11	
Custo diário (Cr\$)	268,00	344,00	1.332,97	36,29	127,91	88,49	94,21	
Despesas com operações	17.797,88	1.640,88	6.358,27	61,69	147,10	160,17	10,36	26.176,35
B-Insumos			Quantidade	Preço (Cr\$)	Valor (Cr\$)			
Adubo: Formulado (20-5-20)			0,920 t	19.430,00	17.875,60			
Estêrco curral			7,532 t	885,00	6.665,82			
Sulfato de zinco			2,820 kg	98,58	278,00			
Adubo foliar			6,380 l	87,00	555,06			
Ácido bórico			3,270 kg	144,00	470,88			
Inseticida			1,640 l	566,80	929,55			
Inseticida			18,630 kg	516,10	9.614,94			
Fungicida			12,230 kg	358,15	4.380,17			
Despesas com material								40.770,02
Custo operacional efetivo (A+B)								66.946,37
Depreciação de máquinas								1.416,28
Juros bancários								6.992,59
Custo operacional total								75.355,24

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

Estimativa de Custo Operacional da Exploração de Frangos de Corte na Granja, 1.000 Aves ⁽¹⁾,
 Taxa de Conversão = 2,5 : 1, Estado de São Paulo, Maio 1980

Item	Cr\$
Compra de Pinto de um dia	12.730,00
Ração inicial	6.790,00
Ração final	12.027,50
Milho	16.380,00
Energia, gás e cama	3.423,02
Vacina, medicamento e outros	1.984,38
Mão-de-obra	1.120,00
Depreciação de benfeitorias, instalações e equipamentos	4.728,95
Reparo de instalações	151,11
Funrural	1.368,39
Juros bancários	877,42
Receitas eventuais	(-) 2.085,50
Custo operacional	59.495,27
Perdas 2,5% = 975 frangos = 1.755kg	
Custo por quilo produzido	33,90

⁽¹⁾ Estudo de caso.

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

Estimativa de Custo Operacional de Ovos, 1.000 Aves ⁽¹⁾, Produção Média Estimada de 649cx.de
30 dz., Estado de São Paulo, maio 1980

Item	Cr\$
Custo operacional	
Mão-de-obra	36.860,00
Alimentação	392.594,34
Vacinas e medicamentos	15.119,23
Compra de aves	28.000,00
Reparo de máquina	1.320,00
Reparo de benfeitorias	2.004,00
Despesas com avicultura ⁽²⁾	8.323,90
Juros bancários	71.151,58
Custo operacional efetivo	555.373,05
Mão-de-obra familiar	13.002,08
Depreciação de máquinas	1.020,00
Depreciação de benfeitorias	19.951,20
Funrural	13.279,32
Custo operacional total	602.625,65
Receitas eventuais	(-) 81.748,85
Custo líquido operacional	520.876,81
Custo por caixa de 30 dz.	802,58
Custo por dúzia	26,75

⁽¹⁾ Estudo de caso.

⁽²⁾ Energia elétrica, cama e gás.

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.