

AGRICULTURA

EM SÃO PAULO

DIVISÃO DE ECONOMIA RURAL

Paul

SUMÁRIO

| | |
|---|----|
| ASPECTOS ECONÔMICOS DA PRODUÇÃO DE AMENDOIM EM SÃO PAULO | 1 |
| COMENTÁRIOS À CRIAÇÃO DA COORDENA- ÇÃO NACIONAL DE CRÉDITO RURAL | 47 |
| PREÇOS MÍNIMOS PARA A SAFRA 1964/65 | 57 |

ANO XII
N.ºs 3 e 4
MARÇO e
ABRIL
1965

DEPARTAMENTO DA PRODUÇÃO VEGETAL
SECRETARIA DA AGRICULTURA
ESTADO DE SÃO PAULO
BRASIL

“AGRICULTURA EM SÃO PAULO”

Boletim da Divisão de Economia Rural

Rua Anchieta, 41 — 10.º andar — Caixa Postal, 8083

São Paulo — Brasil

DIVISÃO DE ECONOMIA RURAL

DIRETOR: Eng.º Agr.º RUBENS ARAÚJO DIAS

S E C Ç Õ E S

Política da Produção Agrícola

Eng.º Agr.º Constantino C. Fraga - Chefe
Eng.º Agr.º Antônio Dinaer Piteri
Eng.º Agr.º Antonio Guedes B. Campos
Eng.º Agr.º Ramon Moreira Garcia
Socióloga Anna Perina R. de Arruda

Análise de Mercados e Preços

Eng.º Agr.º Mauro de S. Barros - Chefe
Eng.º Agr.º Pêrsio Carvalho Junqueira
Eng.º Agr.º Everton Ramos de Lins
Eng.º Agr.º Arlindo Borba Oliveira
Eng.º Agr.º Natanael M. dos Anjos
Eng.º Agr.º Flávio Condé de Carvalho
Eng.º Agr.º Domingos Desgualdo Netto
Eng.º Agr.º Jubert Sanches Cibantos
Eng.º Agr.º Sérgio Alberto Brandt

Comercialização

Eng.º Agr.º Ismar F. Pereira - Chefe
Eng.º Agr.º Jorge Demétrio Issa
Eng.º Agr.º Antonio Ambrosio Amaro
Eng.º Agr.º Paulo David Criscuolo
Eng.º Agr.º Claus F. Trench de Freitas

Organizações de Empresas Agrícolas

Eng.º Agr.º O.J. Thomazini Ettore - Chefe
Eng.º Agr.º Paul Frans Bemelmans
Eng.º Agr.º Milton Alberto Moyses
Eng.º Agr.º M. J. Martins Falcão
Eng.º Agr.º Luiz Matteu Pellegrini
Eng.º Agr.º F. Tarcizio Gois de Oliveira

Análise de Custo e Rendas Agrícolas

Eng.º Agr.º Antônio A.B. Junqueira - Chefe
Eng.º Agr.º Cyro Okamoto
Eng.º Agr.º Caio Takagaki Yamaguishi

Levantamentos Econômicos

Eng.º Agr.º Salomão Schattan - Chefe
Eng.º Agr.º M. Lourdes do Canto Arruda
Eng.º Agr.º Milton Nogueira de Camargo
Eng.º Agr.º João Carlos V. Vianna Netto

Previsão de Safras e Cadastro

Eng.º Agr.º Fernando S. Gomes Jr. - Chefe
Eng.º Agr.º Luiz Henrique de O. Piva

DEPARTAMENTO DA PRODUÇÃO VEGETAL

Diretor Geral: — Eng.º Agr.º MÁRIO DECOURT HOMEM DE
MELLO

SECRETARIA DA AGRICULTURA
DO
ESTADO DE SÃO PAULO

ASPECTOS ECONÔMICOS DA PRODUÇÃO DE AMENDOIM EM S. PAULO (1)

Eng.º Agr.º Oscar J. Thomazini Etori

Eng.º Agr.º Manuel J. Falcão

1. *Importância Econômica da Cultura*

O amendoim representa uma das mais importantes atividades na economia agrícola de São Paulo. Além de seu grande consumo "in natura",

constitue o amendoim a primeira fonte de matéria prima para a indústria de óleos alimentícios.

A cultura do amendoim é a 8.ª fonte supridora de renda à agricultura paulista, sendo su-

QUADRO I. — Amendoim na Economia Agrícola de S. Paulo

| Anos | Valor da produção agrícola no Est. de São Paulo (bilhões de cruzeiros) | Produção em casca (mil toneladas) | Valor da produção de amendoim (milhões de cruzeiros) | Contribuição percentual à receita agrícola |
|-------|--|-----------------------------------|--|--|
| 1948 | 15,6 | 195 | 396,0 | 2,54 |
| 1949 | 16,8 | 143 | 279,3 | 1,66 |
| 1950 | 20,6 | 131 | 316,3 | 1,54 |
| 1951 | 23,6 | 194 | 528,7 | 2,24 |
| 1952 | 28,1 | 132 | 325,7 | 1,15 |
| 1953 | 32,7 | 126 | 421,9 | 1,28 |
| 1954 | 48,9 | 191 | 862,6 | 1,76 |
| 1955 | 57,9 | 233 | 851,6 | 1,47 |
| 1956 | 58,1 | 122 | 690,8 | 1,18 |
| 1957 | 74,8 | 179 | 1 435,6 | 1,91 |
| 1958 | 80,00 | 339 | 2 181,9 | 2,72 |
| 1959 | 116,3 | 364 | 3 184,3 | 2,73 |
| 1960 | 148,6 | 363 | 6 322,0 | 4,25 |
| 1961 | 229,8 | 465 | 9 653,4 | 4,20 |
| 1962 | 354,3 | 545 | 14 084,6 | 3,97 |
| 1963* | 636,3 | 382 | 20 262,0 | 3,18 |

* Dados preliminares.

Fonte: Divisão de Economia Rural.

(1) Texto escrito em setembro de 1964.

perada apenas pela carne bovina, café, algodão, milho, leite, cana de açúcar e arroz.

Nêstes últimos três anos, a área plantada com amendoim, cêrca de 423.000 hectares, representou, em média, 10% da área total cultivada em São Paulo. Esta cultura é ainda boa fornecedora de empregos na agricultura, pois, estima-se que o volume de braço consumido anualmente na exploração de amendoim é da ordem de 12,8 milhões de homem-dia, equivalente ou seja 3,4% do total engajado⁽¹⁾ no setor Agricultura em São Paulo.

2. Principais Zonas Produtoras

O amendoim é cultura que está concentrada na base de 90% em três regiões: 1 - Alta Sorocabana (de Martinópolis à Presidente Venceslau); 2 - Alta Paulista (de Vera Cruz a Dracena) e 3 - Noroeste (Getulina a Birigui). Os 10% da área restante acham-se disseminados por inúmeros outros municípios, sendo, porém, a maioria dêstes situados nas regiões percorridas por aquelas estradas de ferro (veja mapa 1).

3. Área Cultivada e Rendimento da Produção

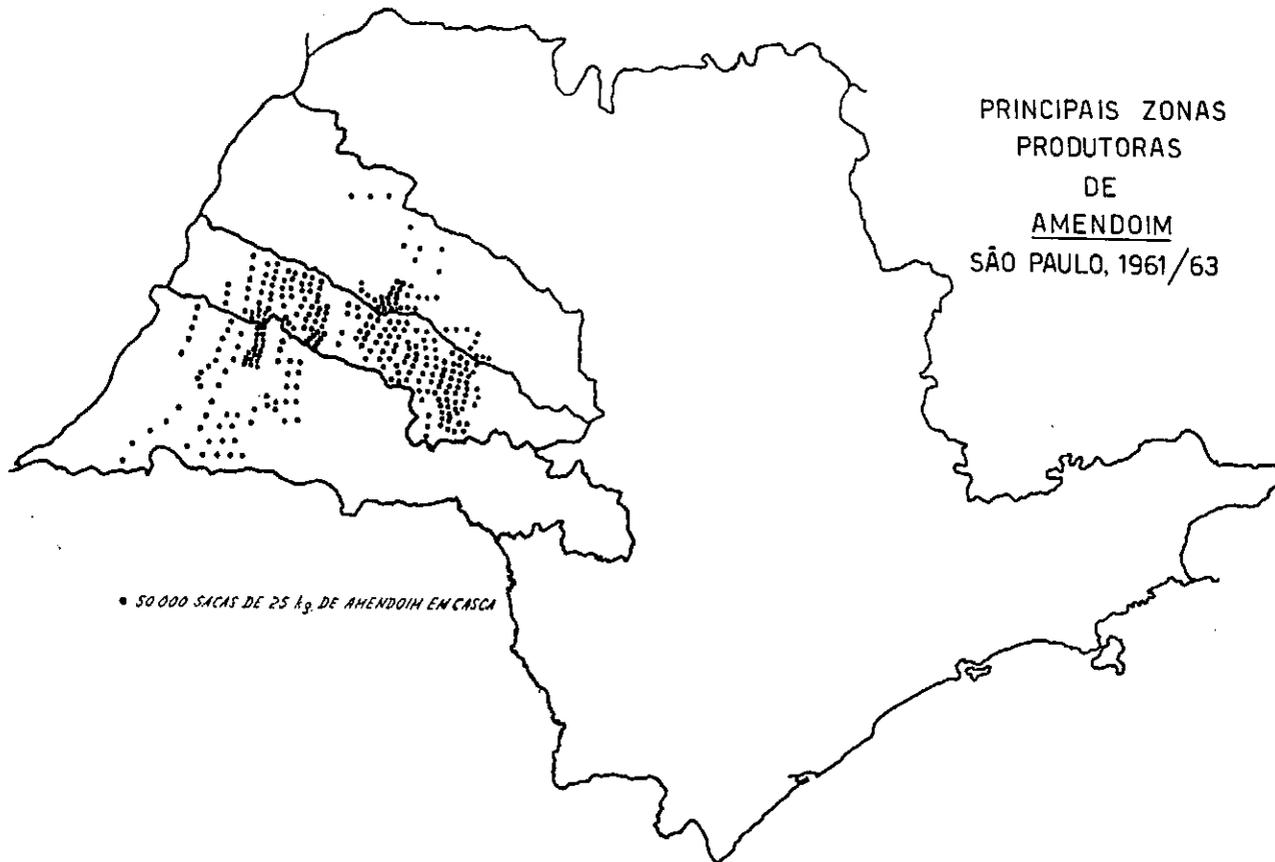
As áreas cultivadas com amendoim não têm sido constantes; na realidade, têm flutuado bastante nêstes últimos 17 anos como pode ser verificado no quadro II.⁽²⁾

Em 1947/48 a área plantada foi de 208.000 hectares, mas a seguir a mesma foi declinando continuamente até atingir um mínimo de 120.000 hectares em 1955/56, sendo de se notar que a produção também acompanhou essa redução, pois, passou de 7,8 milhões de sacas em 1947/48 para 4,8 milhões em 1955/56. Desta safra em diante inverteu-se a situação, isto é, a área cultivada começou a se elevar ano após ano até alcançar 480.000 hectares em 1961/62 com uma produção de 21,8 milhões de sacas, que foi o recorde de São Paulo. Contudo, no ano seguinte a área caiu para . . . 382.000 hectares e a produção para 19,2 milhões de sacas, para elevar-se a 409.000 hectares em 1963/64 com um volume de 15,3 milhões de sacas. Para algumas safras pode-se admitir que a flutuação seja devido a causas que escapam ao controle do agricultor, como sejam as condições adversas de clima e maior incidência de pragas. Na maioria dos casos, porém, as flutuações das áreas plantadas são devido as condições de mercado, isto é, da comercialização e dos preços, e êstes têm variado em ambos os sentidos: de incentivo e desestímulo à exploração, conforme o ano.

Com relação aos níveis de rendimentos nota-se também que têm havido alterações contínuas. A curva de tendência — gráfico 1 — mostra que de 1951 a 1955 houve como que

(1) 1.392.000 trabalhadores — Boletim "Agricultura em São Paulo" — Dezembro de 1961, num regime de 277 dias úteis por ano daria 385 milhões de homem-dias.
(2) Veja quadro XVII para apreciar rendimentos por regiões.

PRINCIPAIS ZONAS
PRODUTORAS
DE
AMENDOIM
SÃO PAULO, 1961/63



• 50 000 SACAS DE 25 Kg. DE AMENDOIM EM CASCA

QUADRO II. — Área, Produção e Rendimento do Amendoim, São Paulo — 1947 a 1964

| Ano Agrícola | SAFRA DAS AGUAS | | SAFRA DA SECA | | | TOTAL | | RENDIMENTO |
|--------------|-----------------|-------------------------------|---------------|-------------------------------|--------|-----------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|
| | Mil ha | Mil sacas de 25 kg em casca . | Mil ha | Mil sacas de 25 kg em casca . | Mil ha | Mil sacas de 25 kg em casca | kg. de amendoim em casca por hectare | Sacas de 25kg. em casca por alqueire |
| 1947/48 | 140 | 5 622 | 68 | 2 174 | 208 | 7 796 | 937 | 90,8 |
| 1948/49 | 106 | 3 460 | 62 | 2 241 | 168 | 5 701 | 956 | 82,4 |
| 1949/50 | 82 | 3 738 | 43 | 1 499 | 125 | 5 237 | 1 047 | 101,5 |
| 1950/51 | 118 | 5 883 | 56 | 1 881 | 174 | 7 764 | 1 115 | 107,8 |
| 1951/52 | 76 | 4 239 | 30 | 1 024 | 106 | 5 263 | 1 241 | 119,8 |
| 1952/53 | 88 | 3 419 | 48* | 1 616 | 136 | 5 035 | 926 | 89,6 |
| 1953/54 | 115 | 5 824 | 67 | 1 810 | 182 | 7 734 | 1 048 | 101,7 |
| 1954/55 | 114 | 5 907 | 62 | 3 001 | 176 | 8 908 | 1 265 | 122,6 |
| 1955/56 | 78 | 3 619 | 42 | 1 246 | 120 | 4 865 | 1 013 | 98,0 |
| 1956/57 | 85 | 4 355 | 61 | 2 823 | 146 | 7 178 | 1 229 | 118,7 |
| 1957/58 | 145 | 8 546 | 96 | 5 006 | 241 | 13 552 | 1 405 | 134,2 |
| 1958/59 | 144 | 9 099 | 105 | 5 441 | 249 | 14 540 | 1 466 | 141,6 |
| 1959/60 | 150 | 8 400 | 145 | 6 100 | 295 | 14 500 | 1 229 | 119,1 |
| 1960/61 | 254 | 12 000 | 173 | 6 600 | 427 | 18 600 | 1 086 | 105,3 |
| 1961/62 | 269 | 14 000 | 211 | 7 800 | 480 | 21 800 | 1 137 | 109,9 |
| 1962/63 | 242 | 14 000 | 140 | 5 200 | 382 | 19 200 | 1 255 | 121,5 |
| 1963/64 | 235 | 9 100 | 174 | 6 200 | 409 | 15 300 | 935 | 90,5 |

Fonte: Divisão de Economia Rural.

um estacionamento da produtividade, a qual apresentou elevação no período de 1956 a 1959. De 1961 a 1964 houve queda na tendência dos rendimentos. (Veja quadro II e gráfico 1).

tração de moléstias (rizotomia), são as principais causas responsáveis pela evolução pouco satisfatória da produtividade da cultura. A essas deve se acrescentar a expansão da área plantada, que determinando o

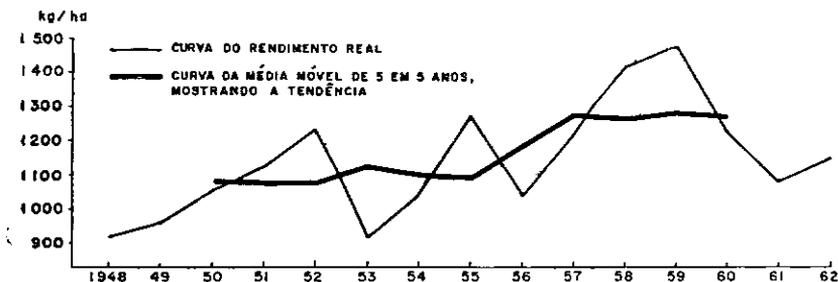


GRÁFICO 1 - TENDÊNCIA DO RENDIMENTO DA CULTURA DO AMENDOIM - SÃO PAULO

O gráfico 1 mostra não só a curva do rendimento real ocorrido como também a curva da tendência dada pela média móvel calculada de 5 em 5 anos, para exprimir a tendência do rendimento.

Quando se compara os rendimentos obtidos em São Paulo com os de outros países grandes produtores de amendoim, verificam-se que os níveis paulistas são relativamente baixos. (veja gráfico 2).

Preparo inadequado do solo e baixa utilização de adubos e corretivos para os solos e de ingredientes químicos para tratamento das sementes e para controlar preventivamente as pragas que atacam essa lavoura, a não execução generalizada da rotação de cultura com outra que tenha sido adubada, e mau preparo da semente devido ao descascamento mecânico, permitindo a infil-

cultivo do amendoim em terras não tão apropriadas à cultura, influenciou também negativamente a evolução do rendimento.

Incertezas do mercado (preço, demanda etc.), pequena disponibilidade de capital e reduzido preparo técnico da maioria dos plantadores de amendoim são os principais responsáveis pela baixa utilização dos fatores acima citados e pela não observância, em maior escala, das práticas que seriam necessárias para elevar a produtividade, conforme as recomendações dos órgãos técnicos oficiais.

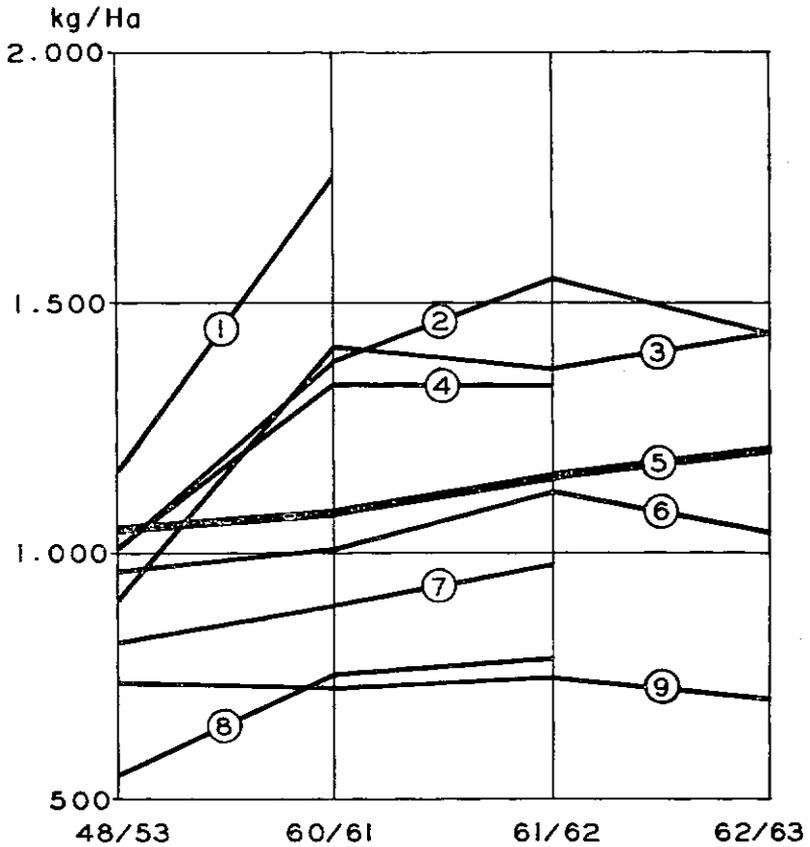
4. Preços do Produto

Os preços recebidos pelos produtores de amendoim em moeda corrente subiram quase que ano após ano no período de 1949 a 1964, elevando-se de Cr\$ 50,80 por saca de 25 kg em casca em 1949 para Cr\$..

GRÁFICO 2

RENDIMENTO DA CULTURA DO AMENDOIM⁽¹⁾
EM SÃO PAULO E OUTROS PRINCIPAIS
PRODUTORES DO GLOBO - 1948/63

- | | |
|-------------|-------------|
| ① NIGÉRIA | ⑥ INDONÉSIA |
| ② ARGENTINA | ⑦ SENEGAL |
| ③ USA | ⑧ BURMA |
| ④ BRASIL | ⑨ INDIA |
| ⑤ SÃO PAULO | |



(1) EM CASCA

3.684 em 1964. Essa melhoria substancial de preços, na maioria dos anos de 1948/63 foi ilusória, porquanto em termos de cruzeiros deflacionados (de 1948/52), as cotações, excetuando-se os anos de 1954, 1957, 1960 e 1961, têm permanecido estável ou mesmo decrescido em certos anos. Quando se observa os preços médios ponderados vigentes nos períodos 1948/52, 1953/57 e 1958/62 (coluna 4 do quadro III) verifica-se esse fato. Os números índices coluna 5 — dêsse mesmo quadro, assim como a curva do gráfico 3, permitem analisar mais facilmente aquela situação.

Assim pois, nêstes últimos 17 anos — 1948/64 — somente em cinco anos os produtores de amendoim tiveram uma melhoria efetiva de preços para o seu produto, isto é, o poder aquisitivo acusou elevação.

Para se apreciar as flutuações dos preços recebidos pelos produtores de amendoim deve-se ver o gráfico 5.

5. *Variação Estacional dos Preços*

O amendoim apresenta relativamente pequena variação estacional de preços. Êstes atingem o mínimo em junho e o máximo em novembro (veja gráfico 4), sendo que a diferença entre êsses extremos atinge 24%.

O mínimo em junho coincide com o grosso da colheita

do amendoim da sêca. No mês de janeiro o preço também é bastante baixo — quase tão baixo quanto junho — devido à colheita do amendoim das águas (janeiro-fevereiro). É interessante notar que as cotações do amendoim das águas tem um curto período de elevação que, no geral, dura um ou dois meses apenas, para em seguida declinar face às perspectivas da colheita do amendoim da sêca que se faz, em maior intensidade, no mês de junho.

O amendoim da sêca, ao contrário, tem um período de elevação de preços bem longo, pois inicia-se logo em julho para prolongar-se até novembro. De novembro a janeiro as cotações entram novamente em declínio porque em janeiro dá-se o grosso da colheita do amendoim das águas. Essas flutuações de preços têm seguido essa "linha" ano após ano, num período de 15 anos para os quais foram feitas as observações e análises.⁽³⁾

Assim, o produtor de amendoim das águas encontra os melhores preços para seu produto (desde que deseje dispor sua produção no primeiro semestre) nos meses de fevereiro - março, enquanto o do amendoim da sêca em outubro-novembro.

Os preços mais baixos do ano, e portanto menos indicados para comercialização, devem aparecer em maio - junho. Aquêles que têm capacidade

(3) Variações estacional dos Preços Agrícolas no Estado de São Paulo — Ismar F. Pereira e outros — "Agricultura em São Paulo" N.º 4 — 1963.

QUADRO III. — Preços Médios recebidos pelos Produtores de Amendoim
São Paulo — 1948 a 1964

| Anos e Quin- quênios | PREÇOS CORRENTES | | média | PREÇOS DEFLACIONADOS | |
|----------------------------|---------------------------------------|------------------|-------|---|----------------------------|
| | safra das águas Cr\$/saca 25 kg | safra da sêca | | cruzeiros de 1948/52 por saca de 25 kg em casca | índice 1948/52 = 100 |
| 1948 | 51 | 51 | 51 | 63 | 110 |
| 1949 | 48 | 50 | 49 | 57 | 100 |
| 1950 | 55 | 74 | 60 | 63 | 110 |
| 1951 | 64 | 55 | 68 | 55 | 96 |
| 1952 | 60 | 67 | 62 | 49 | 86 |
| 1948/52 | 55 | 59 | 57 | 57 | 100 |
| 1953 | 75 | 102 | 84 | 58 | 102 |
| 1954 | 112 | 116 | 113 | 62 | 109 |
| 1955 | 101 | 85 | 96 | 45 | 79 |
| 1956 | 123 | 197 | 142 | 56 | 98 |
| 1957 | 203 | 196 | 200 | 69 | 121 |
| 1953/57 | 123 | 139 | 127 | 58 | 102 |
| 1958 | 150 | 180 | 161 | 49 | 86 |
| 1959 | 189 | 269 | 219 | 48 | 84 |
| 1960 | 421 | 457 | 436 | 74 | 130 |
| 1961 | 493 | 566 | 519 | 65 | 114 |
| 1962 | 640 | 657 | 642 | 54 | 95 |
| 1958/62 | 379 | 426 | 395 | 58 | 102 |
| 1963 | 853 | 1600 | 1055 | 50 | 88 |
| 1964 | 3260 | 4430 | 3734 | 92 | 161 |

Fonte: Divisão de Economia Rural.

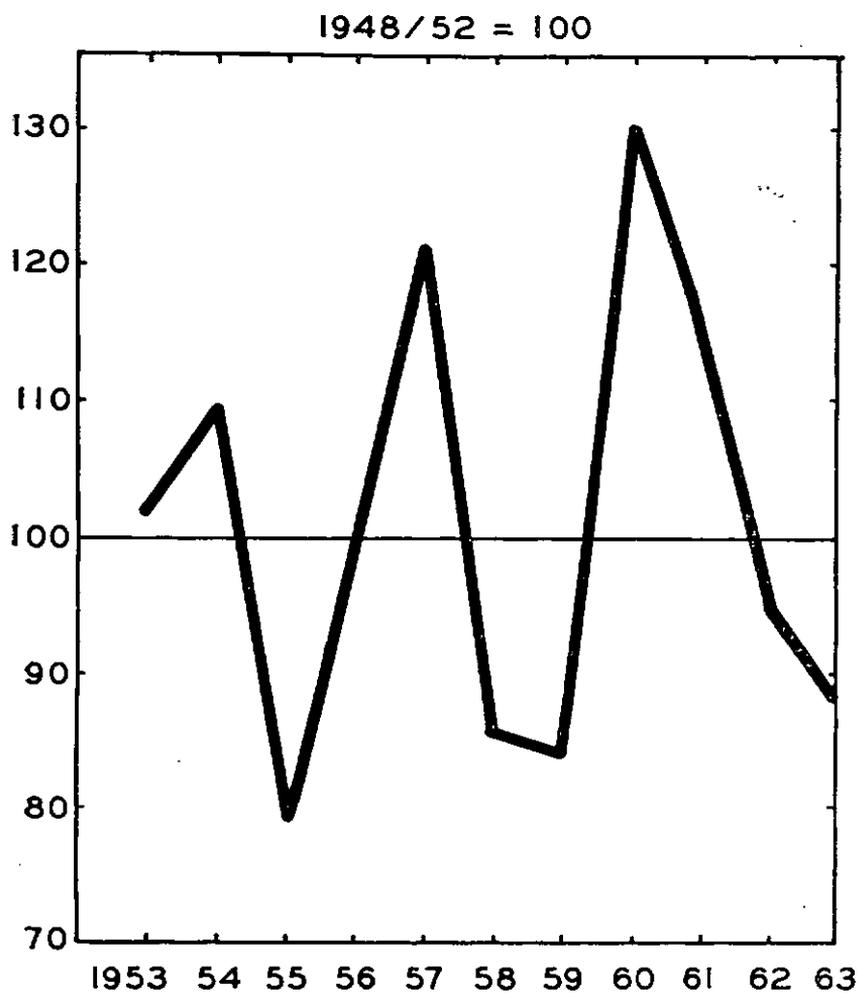
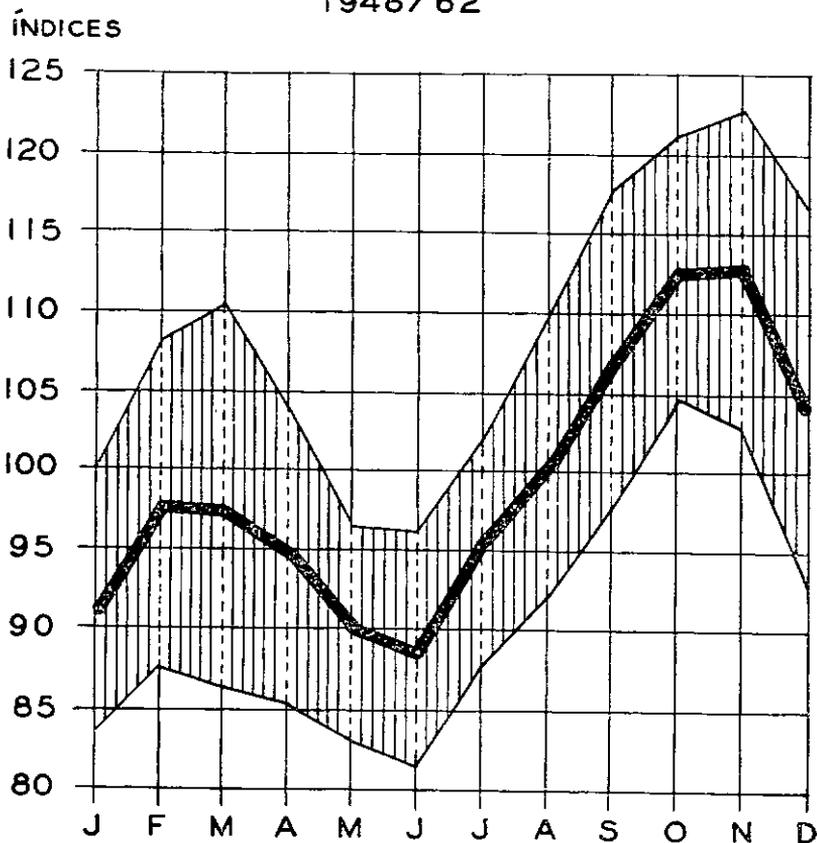


GRÁFICO 3.- AMENDOIM EM CASCA
ÍNDICES DOS PREÇOS MÉDIOS DEFLACIONADOS RECEBIDOS PELOS PRODUTORES DE SÃO PAULO

- GRÁFICO 4 -
 ÍNDICES DE VARIAÇÃO ESTACIONAL DOS
 PREÇOS MÉDIOS RECEBIDOS PELOS
 PRODUTORES DE AMENDOIM EM CASCA
 1948/62



financeira para reter o produto por alguns meses obteriam os melhores preços vendendo em outubro-novembro. Finalmente, deve-se notar que os preços médios ponderados obtidos pelo amendoim da sêca (comercializado de junho a dezembro) é de 8,8% mais alto do que aquele alcançado pelo amendoim das águas (comercializado de janeiro a maio).

Preços do Amendoim e o Índice Geral de Preços

O gráfico 5, finalmente, mostra a evolução dos preços recebidos pelos produtores de amendoim em relação ao índice geral de preços e os preços mínimos garantidos pelo governo federal.

Com relação aos preços recebidos pelos produtores, é interessante notar que os mesmos sempre estiveram acima dos preços mínimos garantidos pelo governo federal, como se pode examinar no gráfico 5. Isto demonstra que os preços mínimos do amendoim têm funcionado apenas como garantia de um "chão" para as cotações vigentes no mercado para os produtores. Abaixo desse "chão" as cotações não vieram no período de 1950-1965, e assim a Comissão de Financiamento não precisou entrar no mercado para adquirir amendoim nêstes últimos anos, em São Paulo.

Consumo

O consumo anual de gor-

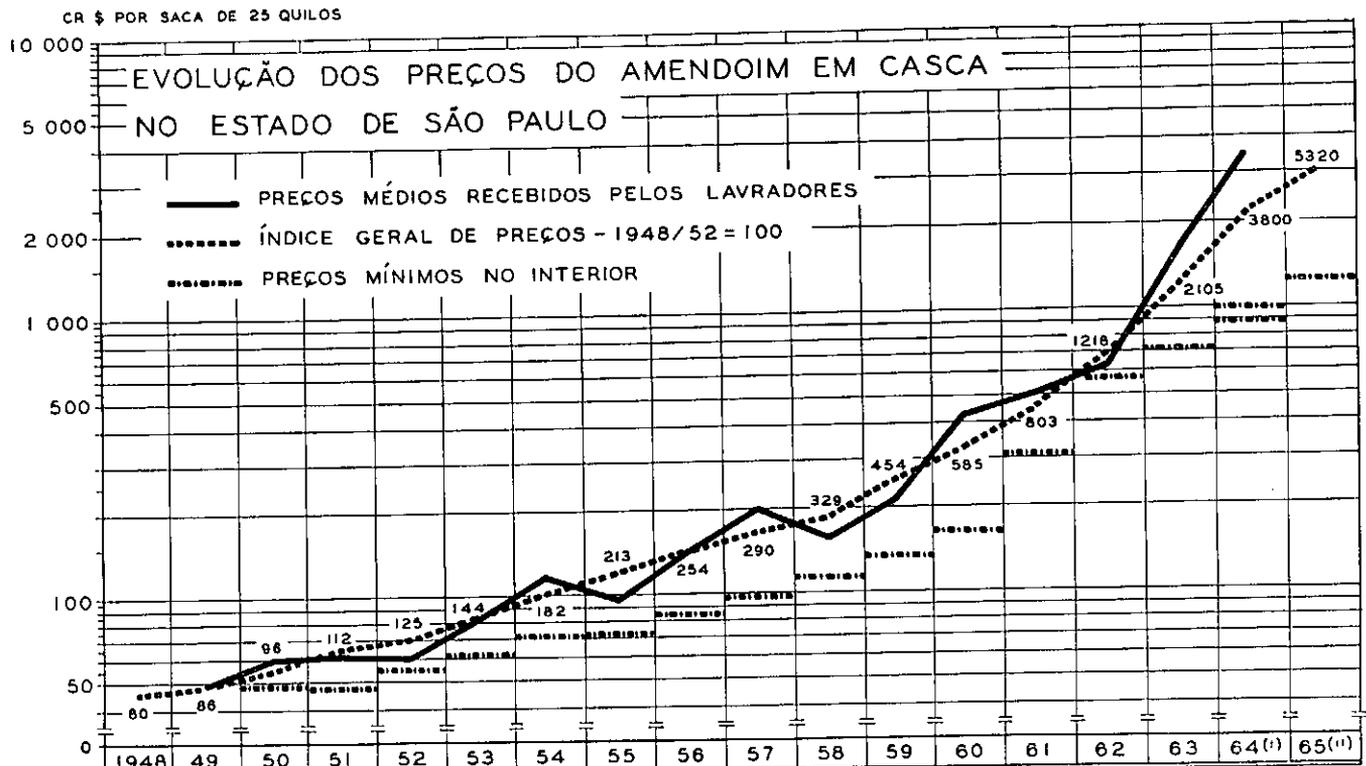
duras e óleos comestíveis na região geo-econômica de São Paulo é da ordem de 300.000 toneladas, atualmente. No período de 1958 a 1962, o óleo de amendoim forneceu cerca de 40 a 45% do suprimento total de óleos e gorduras comestíveis. Admitindo-se que o óleo de amendoim continue tendo uma participação de 45% no suprimento dos óleos vegetais à população paulista, teríamos, em 1965, uma necessidade de . . . 155.000 toneladas desse produto, uma vez que se considere um consumo provável total (4) de 350.000 toneladas de óleos e gorduras animais, dos quais 290.000 toneladas seriam de origem vegetal de acordo com a participação que essa categoria tem tido no suprimento geral nêstes últimos anos. Para tal produção de óleo seriam necessárias cerca de 550.000 toneladas ou 22 milhões de sacas de amendoim em casca, porquanto seu rendimento industrial de extração é de 28%. Considerando-se agora um consumo "in natura" de 1,5 milhões de sacas, bem como uma necessidade de sementes (para duas safras = águas e sêca) de 2,0 milhões de sacas, ter-se-ia que 25,5 milhões de sacas em casca poderiam ser produzidas na safra 64/65.

6. Evolução da Área Plantada

A despeito dos preços reais recebidos pelos produtores terem se apresentado prá-

(4) Com um carry - over de 40 - 50 mil toneladas.

GRÁFICO 5



ESCALA SEMI-LOGARÍTMICA

(1) PRELIMINAR

(2) ESTIMATIVA

DIVISÃO DE ECONOMIA RURAL - SECRETARIA DA AGRICULTURA

ticamente estabilizados no período 1948/63, e dos rendimentos não mostrarem firme tendência para elevar-se (1948/55 estacionado; 1956/60 - em elevação e 1961/64 - em declínio), as áreas plantadas têm crescido continuamente de 1953, para 1962 crescimento êste que nesse ano de 1962 chegou a ser 3,5 vezes superior ao da média do período de 1948/52.

Para o ano agrícola de 1964/65 será necessário, se se desejar garantir um suprimento de 154 mil toneladas de óleo comestível de amendoim indispensável para atender a procura interna de São Paulo para os óleos e gorduras em 1965, estabelecer um programa para produzir 25 milhões de sacas ou sejam 625 mil toneladas de amendoim em casca. Para essa produção torna-se necessário, para ambas as safras, das águas e da sêca, uma área de 540.000 hectares (49% superior a de 1963, mas somente 15% maior do que a plantada em 1961/62) desde que se admita o mesmo rendimento médio de 110 sacas em casca por alqueire, que foi obtido no último triênio. Para o plantio dessa área são indispensáveis 2 milhões de sacas de 25 kg de amendoim em casca, assim como a adoção de uma política oficial para induzir o agricultor a atingir essa meta. Essa política consistiria essencialmente na sustentação adequada de preço, garantia de mercado e fomento junto aos produtores. Evidentemente, tal política precisa ser bem traçada para evitar que o agricultor

alcance essa produção e não consiga o mercado e o preço estipulado, logo no início da colheita, e nos meses que se seguirem.⁽³⁾

7. *Características das Explorações*

O amendoim é cultura que se acha com cêrca de 90% da área plantada concentrada nas regiões cujas condições ecológicas são indicadas para o seu cultivo: clima quente e úmido, sólo preferivelmente arenoso e leve. Essas zonas, como já dissemos, acham-se concentradas na região de Presidente Prudente, Pompéia e Getulina.

A topografia dessas áreas são ligeiramente planas ou onduladas e a altitude oscila entre 400 e 700 metros.

É cultura que já se encontra na fase da agricultura comercial, sendo a totalidade de produção encaminhada para os mercados consumidores a fim de ser consumido "in natura" (cêrca de 1,5 milhões de sacas) e o restante industrializado ou exportado. As lavouras são praticadas em bases intensivas ou extensivas, embora êste último sistema se já em maior escala do que aquêle. Com relação ao tamanho do empreendimento, embora exista alguns de grande área abrangendo dezenas de alqueires, predomina o de área reduzida — 3 a 10 alqueires — explorada por arrendatários e parceiros, ou com êstes auxiliados por assalariados. O fato de grande parte das áreas cultivadas ter como empresários os parceiros e arrendatários, no

(3) Texto escrito em setembro de 1964.

geral dotados de limitado capital, bem como a incerteza de mercado e a falta de assistência creditícia a tais lavradores, explicam a existência da grande quantidade de lavouras feitas pelo sistema extensivo.

Com relação aos processos de exploração adotados na cultura de amendoim encontram-se vários: o motomecanizado, o de tração animal e a combinação de ambos, sendo de se destacar que em qualquer um deles ainda se praticam os trabalhos manuais, principalmente nas operações de capina de enxada, pulverizações e colheita. O número de lavouras que se utilizam de equipamentos motorizados para a colheita ainda é baixíssimo, atingindo insignificante porcentagem da área total cultivada.

Pela situação acima exposta de que o maior número de empresários é representado pelos parceiros e arrendatários, o processo mais difundido é o da "tração animal e manual", embora ache-se expandindo o uso do trator no preparo do sólo. Em que pese este fato, ainda é reduzido o grau de mecanização na cultura, principalmente nas operações da colheita.

Embora a cultura do amendoim já se encontre inteiramente na fase de agricultura comercial e seja executada em terras cujas topografias se prestam bem para um alto grau de mecanização, isto ainda não ocorreu, provavelmente, pelas razões apontadas atrás: a) lavouras cultivadas essencialmente por arrendatários, par-

ceiros e pequenos proprietários com reduzido nível de conhecimentos técnicos e baixa disponibilidade de capital; b) falta de orientação na introdução de máquinas adequadas para a colheita do amendoim (levantamento, execução de medidas, despencamento ou bateção).

Evidentemente, inúmeros agricultores de maiores posses e conhecimentos colocam suas terras em pequenas áreas de amendoim cultivadas por parceiros e arrendatários pelo fato dessa cultura ser hoje, grande consumidora de mão de obra por unidade de área. Realmente, a operação manual de levantamento das vagens de amendoim e seu despencamento, como atualmente é feita, é fator limitante das áreas a serem trabalhadas. Se dispuzessem de máquinas multiplicadoras da produtividade do trabalhador, essencialmente na colheita, porquanto outras operações, em muitos casos já são feitas mecanicamente, o tamanho das suas áreas plantadas aumentaria, e consequentemente haveria mais economicidade em suas empresas.

Utilizando-se da tecnologia de imitação ou de adaptação daquelas já desenvolvidas e aplicadas com sucesso em certos países como Argentina e Estados Unidos, no referente a mecanização da colheita de amendoim, poder-se-ia recuperar parte do tempo perdido. Seria assim interessante e importante desenvolver imediatamente um programa bem

planejado visando a introdução de máquinas colhedeiras nas culturas de São Paulo ao mesmo tempo que seriam ativas outras medidas de elevação do rendimento da cultura.

Desenvolvidas as técnicas de elevação da produtividade física da cultura, como se procura atualmente fazer, e da mão de obra, poder-se-á ter, pela aplicação das mesmas quantidades dos fatores — terra e mão de obra — atualmente em uso, um volume de produção bem maior que o atual com vantagem para a economia geral do Estado.

Mesmo que a demanda do mercado não comportasse um grande aumento de oferta, pode-se com vantagem recombinar os fatores aplicados na cultura do amendoim, de modo a liberar parte dos mesmos para outras atividades.

Se considerarmos ainda que: a) a cultura de amendoim será responsável pelo suprimento dos óleos que deverão substituir a gordura animal nos próximos anos; b) que temos possibilidade de adquirir cambiais com êsse produto e seus subprodutos; c) que há necessidade de se aumentar a produção de alimentos para os rebanhos de leite e outros, verifica-se a importância econômica de um programa de elevação da produtividade da cultura de amendoim sem aumento no consumo dos fatores — terra e mão de obra — aplicados atualmente na mesma.

8. *Estágio de Desenvolvimento e Medidas Para Elevar a Produtividade Física*

O amendoim já se encontra na fase de cultura comercial praticada pelos processos extensivos e intensivos. Apenas uma parcela dos produtores se utiliza inteiramente das práticas racionais recomendadas pelos órgãos técnicos oficiais competentes.

Como já foi atrás exposto, a cultura apresenta, na maioria, baixo rendimento que precisa ser elevado. As principais medidas que devem ser adotadas para elevar a produtividade das lavouras de amendoim são:

1. aplicação de adubos e corretivos do sólo de acôrdo com as recomendações dos especialistas;
2. preparo adequado do sólo, incluindo a rotação com lavouras adubadas e indicadas para rotacionarem com amendoim;
3. contrôle mais eficiente das pragas e moléstias, devotando maior atenção ao preparo da semente (tratamentos preventivos) bem como ao descascamento da semente que, quando mal feito, expõe a mesma às rizotomias. Pulverizações específicas nas épocas adequadas e uso dos tratamentos preventivos bem controlados;
4. uso de sementes portadoras de boas qualidades genéticas. Tôdas estas medidas acham-se inteiramente sob o contrôle do

agricultor que, então, deve prestar mais atenção para as mesmas.

Outras medidas que dependem da esfera oficial e precisam ser executadas são:

1. maior assistência creditícia envolvendo:

a — elevação das bases do financiamento de custeio por hectare cultivado;

b — colocação de maior volume de dinheiro a disposição dessa lavoura;

c — disseminação do número de agências bancárias que possam efetuar as operações de crédito para custeio das culturas, seja por convênio com os bancos particulares ou pela aplicação de promissórias agrícolas que sejam efetivamente descontadas pelos produtores nos bancos em geral, notas de crédito rural e cédulas pignoratórias.

2. garantia de níveis de preços mínimos que permitam:

a - manter em produção uma área que equilibre a oferta e procura do produto, através dos anos, para evitar desequilíbrios danosos ao produtor e consumidor;

b — manter o poder aquisitivo do amendoim em relação aos produtos e serviços que essa cultura consome;

c — propiciar renda líquida que permita remunerar condignamente o trabalho dos empresários que, no geral são arrendatários e parceiros, bem como incentivá-los a desenvol-

ver melhor técnica de produção.

3. orientação dos agricultores sobre as perspectivas do mercado para o produto com o fim de guiar os mesmos sobre as necessidades das áreas a serem plantadas em cada safra;

4. elevação da produtividade da mão de obra dotando-as de maior energia mecânica, educação, melhor assistência médico - sanitária, recreação, habitação e salários mais condignos.

Medidas colimando êsses fins, explícitos no item 4, dependem não só do govêrno como também do empresário rural.

9. *Calendário da Mão de Obra*

Durante o ciclo produtivo de qualquer cultura, verifica-se que as diversas operações de cultivo são realizadas em diferentes períodos, podendo as mesmas, em certas ocasiões, ser conjugadas entre si de modo a atender as necessidades das plantas. Assim é que, na ordem cronológica das operações executadas para o desenvolvimento normal e técnico de uma cultura feita em terra já desbravada e destocada, vem o preparo do terreno (limpa, aração, gradeação, riscação e as obras de conservação do solo e sementeira), capinas, amontoa e outros tratamentos culturais até chegar-se à colheita e transporte do produto para os depósitos do estabelecimento.

A determinação do tempo gasto (dias de trabalho) pela mão de obra nas diversas operações e dentro de cada mês no ciclo produtivo é importante a fim de se ter elementos seguros para indicar ao produtor ou aos técnicos de organização e administração, a quantidade mensal de mão de obra que deverá se aplicada em cada cultura. Com auxílio desses dados pode-se concluir sobre:

1 — possibilidade de explorar uma certa área de determinada cultura no estabelecimento, face à mão de obra disponível;

2 — previsão para se contratar mão de obra para os meses de maior volume de trabalho que não possa ser atendido com os operários residentes;

3 — planejamento da consorciação de culturas, dentro do estabelecimento, para que se possa ter um uso uniforme e contínuo da mão de obra durante o ano todo, evitando não só o braço ocioso como também acúmulo exagerado de trabalho que não possa ser atendido na hora certa, evitando-se assim desperdícios ou prejuízos.

Para atender êsses objetivos fundamentais de grande importância, principalmente para os trabalhos de planejamento dos estabelecimentos agrícolas, é necessária a determinação do uso da mão de obra, mês por mês, de acordo com as exigências das culturas nas diversas regiões ecológicas.

Em pesquisa realizada em 1962/63, na zona de Marília, com o fim de determinar a rentabilidade da exploração de

amendoim, bem como as exigências dos diversos fatores de produção aplicados na cultura, determinou-se também a partir de fichas especiais preenchidas diariamente pelos agricultores que colaboram no projeto, a distribuição da mão de obra ou a exigência da utilização mensal do trabalho nas culturas de amendoim das águas e da seca cultivado pelos processos "motomecanizado e manual" e "Tração animal e manual". Essa distribuição que constitui o calendário de mão de obra, é apresentada nos gráficos 7 a 11, para a zona de Marília.

10. *Exigência de Fatores de Produção e Custo de Produção*

Em vista das características da exploração de amendoim no que diz respeito aos processos e sistemas utilizados, os custos de produção por unidade de produto oscilam intensamente. Face a essa situação, a determinação de um custo médio estatisticamente representativo para o Estado teria importância limitada, uma vez que o mesmo representaria o custo médio de lavouras racionais, extensivas, motomecanizadas, mecanizadas e manuais.

Com o objetivo de orientar o lavrador que deseja estabelecer uma cultura de amendoim, no referente à exigência de mão de obra, de serviços de máquinas e animais e do volume dos materiais necessários, bem como em relação às despesas de operação e os gastos com fatores (insumos), determinou-

- GRÁFICO 9 -

EXIGÊNCIA MENSAL DE MÃO DE OBRA POR OPERAÇÃO
NA CULTURA DO AMENDOIM DAS ÁGUAS CULTIVADO PELO
PROCESSO MOTOMECANIZADO
SÃO PAULO, 1962/63

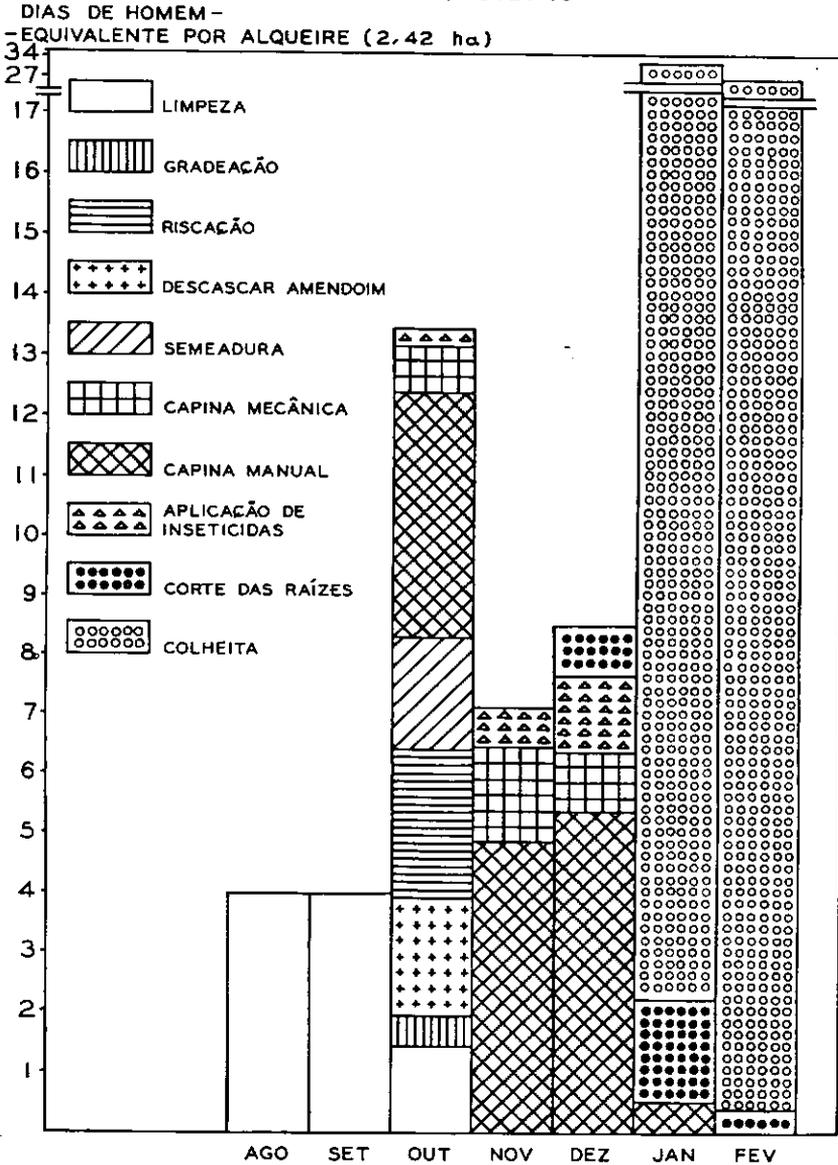


GRÁFICO 10

EXIGÊNCIA MENSAL DE MÃO DE OBRA POR OPERAÇÃO
 NA CULTURA DE AMENDOIM DA SÊCA CULTIVADO PELO
 PROCESSO DE SEMEADURA COM TRAÇÃO ANIMAL
 SÃO PAULO - 1963

DIAS DE HOMEM
 EQUIVALENTE POR ALQUEIRE (2,42 ha)

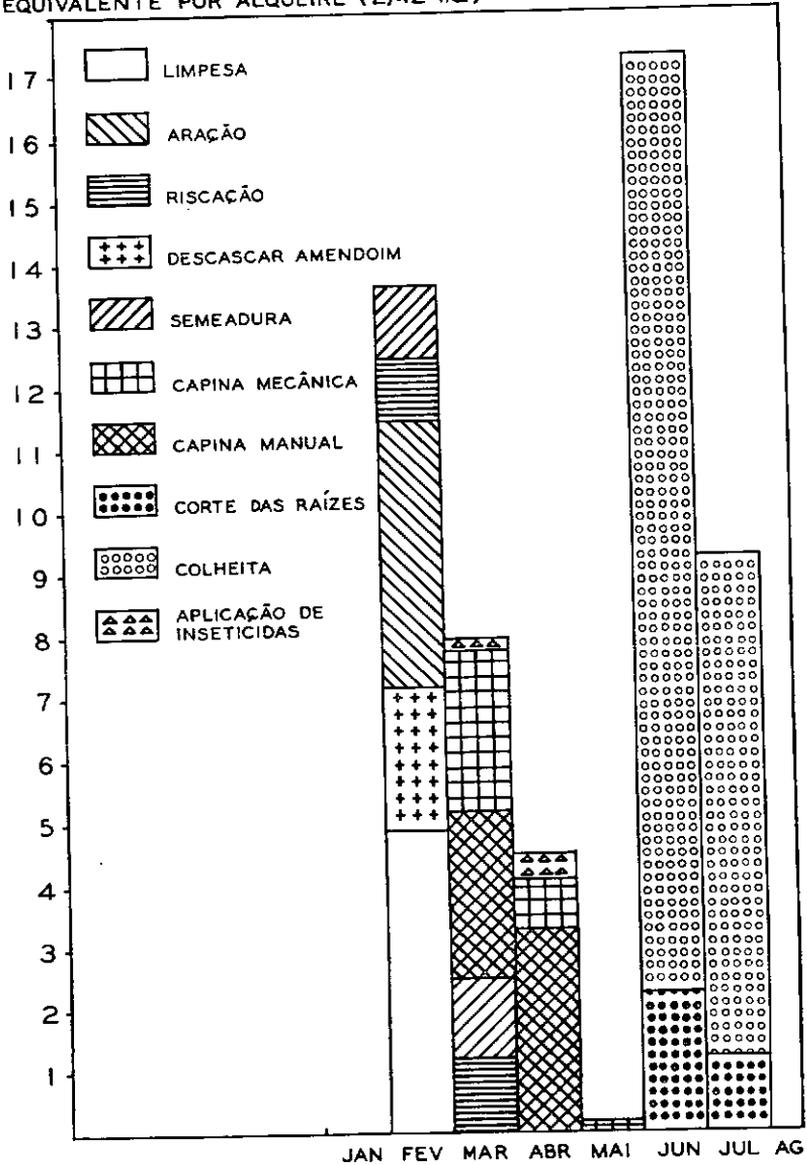
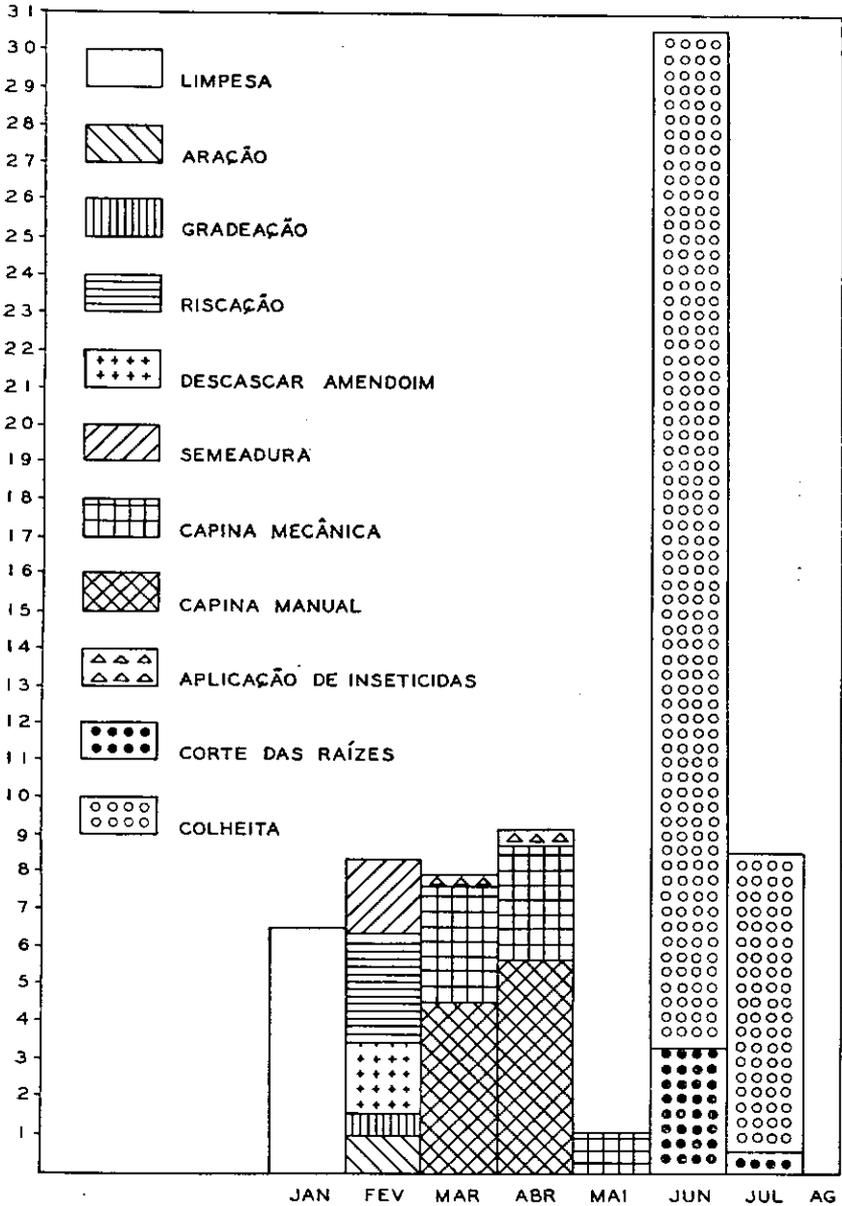


GRÁFICO II

EXIGÊNCIA MENSAL DE MÃO DE OBRA POR OPERAÇÃO
 NA CULTURA DE AMENDOIM DA SÊCA CULTIVADO PELO
 PROCESSO MOTOMECANIZADO. SÃO PAULO - 1963

DIAS DE HOMEM
 EQUIVALENTE POR ALQUEIRE (2,42 ha)



-se os custos médios de produção para culturas bem conduzidas de amendoim por diversos processos. Os dados necessários a essas determinações foram coletados em explorações de amendoim em Marília e Presidente Prudente.⁽⁵⁾ A amostra foi constituída de explorações pertencentes a produtores dispostos a colaborar no projeto.

A coleta dos dados foi feita através do preenchimento de fichas especiais com assistência periódica do técnico da Secção de Organização de Empresas Agrícolas da Divisão de Economia Rural.

Assim foi possível determinar não só as exigências, em termos físicos dos fatores de produção, como também as despesas. Esses valores estão dispostos, em resumo, no quadro IV; todavia, com detalhes são apresentadas nos quadros I a XIV do apêndice, respectivamente, para o amendoim das águas e da seca cultivados nos vários processos de exploração.

As despesas efetuadas com os vários fatores de produção nas diversas operações acham-se nos quadros I a XIV do apêndice. Nas relações de despesas não foram incluídas as cotas de depreciação que recaem sobre as benfeitorias e instalações. As remunerações do empresário, do capital e da terra (juros e aluguel) tam-

bém não são computadas para feito do cálculo do custo de produção, uma vez que êsses fatores — capital fixo, terra e atividade empresarial — devem ser remunerados pelo lucro ou renda líquida obtida no empreendimento.

11. *Quantias Dispendidas com os Fatores (insumos) de Produção*

A distribuição das despesas incorridas na exploração pelos vários fatores e agentes de produção (insumos) aplicados na cultura nos permite verificar as quantias dispendidas com cada um dêles durante o período de cultura do amendoim que dura cerca de quatro meses, bem como determinar a relevância dos mesmos na formação do custo. Essas distribuições encontram-se nos quadros V-A e VI-A.

As importâncias que se acham nos quadros V-A a VI-A, encontradas para cobrir as despesas feitas nos vários processos de exploração, incluem apenas os gastos em dinheiro (despesas de custeio ou de operação) e a depreciação e os juros que onerar os veículos, equipamentos, máquinas e animais de trabalho.

Adicionando-se 3% de juros⁽⁶⁾ sobre o capital circulante investido na cultura (mão de obra, semente, adubos, inseticidas, etc.) bem como 10%

(5) Para esta região só determinamos as exigências físicas e o custo por alqueire.

(6) Pelo prazo de 6 meses; computamse apenas 3% porque admitiu-se que os gastos são efetuados gradativamente com o ciclo produtivo da colheita, excessão feita à sementes e adubos.

QUADRO IV. — Exigência de Fatores e Despesas da Cultura de Amendoim por 1 alqueire e 1 saca (Marília e Pres. Prudente)
São Paulo — 1964/65

| | Marília | | | | Presidente Prudente | | | |
|---|---------|-------|-------|-------|---------------------|-------|-------|--|
| | Aguas | | Sêca | | Aguas | | Sêca | |
| | T.A. | M. | T.A. | M. | T.A. | M. | T.A. | |
| Para 1 alqueire | | | | | | | | |
| Homem - Dias | 101 | 98 | 56 | 79 | 118 | 135 | 47 | |
| Animal - Dias | 34 | 12 | 30 | 18 | 42 | 19 | 16 | |
| Veículos e Equipamentos - Dias | 30 | 21 | 25 | 24 | 45 | 29 | 16 | |
| Despesas de Operação ⁽³⁾ (Cr\$ 1000) | 170 | 207 | 100 | 181 | 206 | 273 | 97 | |
| Produtos e Materiais ⁽³⁾ (Cr\$1000) | 174 | 170 | 133 | 152 | 176 | 167 | 138 | |
| Volume Colhido (sacas) | 119 | 146 | 52 | 92 | 193 | 236 | 84 | |
| Para 1 saca | | | | | | | | |
| Homem - Dias | 0,85 | 0,67 | 1,08 | 0,86 | 0,61 | 0,57 | 0,56 | |
| Animal - Dias | 0,29 | 0,08 | 0,58 | 0,20 | 0,22 | 0,08 | 0,19 | |
| Veículos e Equipamentos - Dias | 0,25 | 0,14 | 0,48 | 0,26 | 0,23 | 0,12 | 0,19 | |
| Despesas de Operação (Cr\$) | 1 430 | 1 410 | 1 900 | 1 970 | 1 062 | 1 157 | 1 155 | |
| Produtos e Materiais (Cr\$) | 1 460 | 1 170 | 2 560 | 1 650 | 912 | 708 | 1 643 | |
| Volume Colhido (sacas) | 119 | 146 | 52 | 92 | 193 | 236 | 84 | |

(1) T.A. — Tração Animal —, no preparo do terreno, capinas mecânicas e transporte interno;

(2) M. — Motomecanizado —, no preparo do terreno.

(3) Cr\$ 1 000 investido como despesas na cultura; nêstes custos não estão acrescidos os 13% de despesas gerais etc.

QUADRO V-A. — Importâncias Dispendidas na Cultura do Amendoim das Águas por "Insumos" — São Paulo 1964/65
Cr\$ por Alqueire (2,42 ha)

| I N P U T S | Marília | | | | Presidente Prudente | | | |
|--|---------------|-----|-------------|-----|---------------------|-----|-------------|-----|
| | Processo T.A. | | Processo M. | | Processo T.A. | | Processo M. | |
| | Cr\$ 1 000 | % | Cr\$ 1 000 | % | Cr\$ 1 000 | % | Cr\$ 1000 | % |
| 1 — Mão de obra inclusive colheita | 154 | 45 | 149 | 40 | 179 | 47 | 192 | 44 |
| 2 — Serviços dos equipamentos veículos e animais | 16 | 5 | 57 | 15 | 26 | 7 | 81 | 18 |
| 3 — Sementes | 112 | 32 | 112 | 30 | 112 | 29 | 92 | 21 |
| 4 — Inseticidas, fungicidas e adubos) | 40 | 12 | 32 | 8 | 33 | 9 | 36 | 8 |
| 5 — Sacaria e barbante | 22 | 6 | 27 | 7 | 32 | 8 | 38 | 9 |
| Total | 344 | 100 | 377 | 100 | 382 | 100 | 440 | 100 |

QUADRO V-B. — Despesas Efetuadas nas várias Fases de Produção de Amendoim das Águas Cultivado por vários Processos
São Paulo - 1964/65
Por alqueire (2,42 ha)

| Fases | Marília | | | | Presidente Prudente | | | |
|------------------------|------------|-----|------------|-----|---------------------|-----|------------|-----|
| | T.A. | | M. | | T.A. | | M. | |
| | Cr\$ 1 000 | % | Cr\$ 1 000 | % | Cr\$ 1 000 | % | Cr\$ 1 000 | % |
| 1 — Preparo do terreno | 44 | 13 | 42 | 11 | 29 | 8 | 64 | 15 |
| 2 — Plantio | 126 | 37 | 133 | 35 | 153 | 40 | 133 | 30 |
| 3 — Tratos culturais | 92 | 26 | 72 | 19 | 68 | 18 | 72 | 16 |
| 4 — Colheita | 82 | 24 | 130 | 35 | 132 | 34 | 171 | 39 |
| Total | 344 | 100 | 377 | 100 | 382 | 100 | 140 | 100 |

QUADRO VI-A. — Importâncias Dispendidas na Cultura de Amendoim da Sêca por "Insumos" São Paulo - 1964/65
Cr\$ por alqueire (2,42 ha)

| IMPUTS | Marfilla | | | | Presidente Prudente | | |
|--|------------|-----------|-----------|---------|---------------------|------|-----|
| | Cr\$ 1 000 | T.A. % | Cr\$ 1000 | M. % | Cr\$ 1 000 | T.A. | % |
| 1 — Mão de obra inclusive colheita | 85 | 37 | 120 | 36 | 88 | | 39 |
| 2 — Serviços dos equipamentos, veículos e animais. | 14 | 6 | 61 | 18 | 9 | | 4 |
| 3 — Sementes | 112 | 48 | 112 | 34 | 106 | | 47 |
| 4 — Inseticidas e Fungicidas | 11 | 5 | 24 | 7 | 9 | | 4 |
| 5 — Sacaria e barbante | 10 | 4 | 16 | 5 | 14 | | 6 |
| Total | 232 | 100 | 333 | 100 | 226 | | 100 |

QUADRO VI-B. — Despesas Efetuadas nas várias Fases de Produção de Amendoim da Sêca Cultivado por Vários Processos
São Paulo - 1964/65
Por Alqueire (2,42 ha)

| Fases | Cr\$ 1 000 | Marfilla | | | | Presidente Prudente | |
|------------------------|------------|----------|-----|------------|----|---------------------|------------|
| | | T.A. | % | Cr\$ 1 000 | M. | % | T.A. |
| 1 — Preparo do terreno | 24 | | 10 | 52 | 16 | | 14 |
| 2 — Plantio | 128 | | 55 | 132 | 40 | | 121 |
| 3 — Tratos culturais | 30 | | 13 | 58 | 17 | | 33 |
| 4 — Colheita | 50 | | 22 | 91 | 27 | | 58 |
| Total | 232 | | 100 | 333 | 00 | | 226 |
| | | | | | | | Cr\$ 1 000 |
| | | | | | | | % |

do valor das despesas totais efetuadas, para cobrir os itens de despesas gerais e certos imprevistos que oneram a cultura tais como paralização de trabalho por quebra de máqui-

nas ou dias de chuva, os custos de produção, para aquêles quatro processos, se elevariam para os totais especificados no quadro VI-AA:

QUADRO VI-AA — Processos de Exploração

| Zonas | Processos de Exploração (em cruzeiros) | | | |
|------------------|---|---------|--------------------|---------|
| | Amendoim das Águas | | Amendoim das Sêcas | |
| | T.A.(7) | M. | T.A. | M. |
| Marília | 389 000 | 426 000 | 262 000 | 377 000 |
| Presid. Prudente | 432 000 | 497 000 | 266 000 | — |

12. *Gastos Feitos na Cultura pelas várias Fases da Produção*

Agrupando-se, pelas várias fases da exploração, as despesas efetuadas com mão de obra, equipamentos, animais de tração, produtos e materiais aplicados na produção de amendoim pelos quatro processos atrás discutidos, os quais acham-se nos quadros II, IV, VI e VIII, pode-se ter um resumo dos totais gastos nas diversas etapas da cultura como mostram os quadros V-B a VI-B.

Nas despesas de plantio e adubação especificadas nêsses quadros estão incluídas as importâncias relativas a semente e adubos; os gastos com tratos culturais, por sua vez, englobam os dispêndios com fungicidas e outros ingredientes aplicados na lavoura, enquanto a sacaria para embalagem do produto está computada na importância que onera a colheita.

Deve-se explicar que os custos de operação dos equipamentos, bem como os valores dos produtos e materiais que se acham no quadro X do apêndice foram utilizados tanto nas culturas do amendoim das águas como no da sêca, para se poder confrontar os resultados financeiros alcançados em ambas explorações.

Para a determinação da renda bruta utilizou-se dos rendimentos médios encontrados para os casos investigados e dos preços médios ponderados pagos para os produtores de amendoim no período de janeiro a março de 1965, para o das águas; no caso do amendoim da sêca, adotou-se êsse preço médio acrescido de 8,8%, uma vêz que a variação estacional de preços mostra que o amendoim da sêca, comercializado de junho a dezembro, apresenta essa elevação de preço em relação ao das águas.

(7) T.A. = Tração animal; M = motomecanizado.

**QUADRO VII. Renda Bruta e Líquida da Cultura do Amendoim.
Safrá 1964/65 - São Paulo**

| | Produção sacas | Preço Cr\$ | Renda bruta Cr\$ 1 000 | Custo Cr\$ 1 000 | Renda líquida Cr\$ 1 000 |
|---------------------|-------------------|---------------|---------------------------|---------------------|-----------------------------|
| Marília | | | | | |
| Safrá das águas | | | | | |
| T. animal | 119 | 3 726 | 443 | 389 | 54 |
| Motomecanizado | 146 | 3 726 | 544 | 426 | 118 |
| Safrá da sêca | | | | | |
| T. animal | 52 | 4 054 | 211 | 262 | 51 |
| Motomecanizado | 92 | 4 054 | 373 | 377 | 4 |
| Presidente Prudente | | | | | |
| Safras das águas | | | | | |
| T. animal | 194 | 3 726 | 723 | 432 | 291 |
| Motomecanizado | 236 | 3 726 | 879 | 497 | 382 |
| Safrá da sêca | | | | | |
| T. animal | 84 | 4 054 | 341 | 266 | 75 |

1) Os custos determinados — quadros II, IV, VI, VIII, X, XII e XIV do apêndice — acrescidos de 13% para despesas gerais, administração e imprevistos.

13. Rentabilidade da Cultura

A rentabilidade da cultura pode ser verificada por três medidas: receita ou renda líquida, remuneração ao empresário e retribuição ao capital⁽⁸⁾. A renda líquida pode ser calculada subtraindo-se o custo de produção da renda bruta, isto é:

Renda bruta = preço de venda x produção.

Renda líquida = renda bruta — custo de produção.

Assim, a renda bruta e líquida por alqueire obtidas nas

culturas feitas pelos quatro processos discutidos seriam as que estão no quadro VII.

14. Financiamento à Produção

Observando-se, nos quadros VII os montantes aplicados na cultura do amendoim feita pelos vários processos de exploração, pode-se concluir das importâncias necessárias para o financiamento de custo ou de entre-safras. Mesmo admitindo-se um teto de 70% ter-se-ia como necessários, para os dois processos, as seguintes quantias:

Safrá da Sêca

| | Cr\$ |
|----------------------|---------|
| Tração animal | 287 000 |
| Motomecanizado | 323 000 |

Safrá das águas

| | |
|----------------------|---------|
| Tração animal | 185 000 |
| Motomecanizado | 264 000 |

(8) Deixou-se de calcular estas duas porquanto não se dispõe do valor do investimento nas culturas de amendoim investigadas.

Convém lembrar que êsses custos foram determinados aos níveis de preços de outubro de 1964, de modo que com a elevação experimentada por todos os insumos aplicados na

lavoura, daquela data para cá, aquelas importâncias estabelecidas para o financiamento estarão, para as safras de 1965, defazadas de cerca de 30% a 40%.

APENDICE

QUADRO I. — Exigência dos Fatores de Produção Utilizados para Cultivar Amendoim das Águas pelo processo a Tração Animal,⁽¹⁾ Marília — São Paulo — 1962/63

Dias de homem equivalente, de equipamentos e animais necessários para cultivar 1 alqueire (2,42 ha)

| Operações Agrícolas | Homem Dias | Animal de tração | Maquineta descasca- dora | Arado de alveca | Riscador | Semead. traciona- nada | Mela lua bico de pato | Polvilh. costal | Facão cortador | Carroça |
|---|---------------|---------------------|--------------------------------|-----------------------|----------|------------------------------|-----------------------------|--------------------|-------------------|---------|
| 1 — Preparo do terreno: limpesa e queima | 20 | | | | | | | | | |
| aração | 6 | 12 | | 6 | | | | | | |
| 2 — Plantio | | | | | | | | | | |
| descascar | 2 | | 2 | | | | | | | |
| riscção | 3 | 3 | | | 3 | | | | | |
| semeadura | 2 | 2 | | | | 2 | | | | |
| 3 — Tratos culturais | | | | | | | | | | |
| capinas manuais | 20 | | | | | | | | | |
| capinas mecânicas | 9 | 9 | | | | | 9 | | | |
| aplicação inseticidas | 2 | | | | | | | | | |
| 4 — Colheita (119 sacas) | | | | | | | | | | |
| corte de raízes | 4 | 4 | | | | | | 2 | | |
| limpar, embandeirar, despencar e ensacar | 31 | | | | | | | | 4 | |
| Transporte interno | 2 | 4 | | | | | | | | 2 |
| T O T A L | 101 | 34 | 2 | 6 | 3 | 2 | 9 | 2 | 4 | 2 |

(1) Processo que se utiliza a tração animal nas operações do preparo do terreno, de plantio e de certas capinas.

QUADRO II. — Despesas de Operação e Valor dos Produtos Consumidos na Cultura do Amendoim das Águas Feita pelo Processo de Tração Animal de Exploração. — Marília — São Paulo, Outubro 1964 — Cr\$ por alqueire (2,42 ha)

| Itens | Mão de obra | Equipamentos, veículos, animais e materiais | Total |
|--|----------------|---|----------------|
| I — Despesas de Operação | | | |
| 1. Preparo do terreno: | | | |
| limpesa e queima | 30.500 | | |
| aração | 9.150 | 4.176 | |
| sub-total | 39.650 | 4.716 | 44.366 |
| 2. Plantio | | | |
| descascar | 3.050 | 600 | |
| riscação | 4.575 | 1.275 | |
| semeadura | 3.050 | 1.866 | |
| sub-total | 10.675 | 3.761 | 14.436 |
| 3. Tratos culturais | | | |
| capinas manuais | 30.500 | | |
| capinas mecânicas | 13.725 | 3.825 | |
| aplicação de inseticidas e fungicidas | 3.050 | 388 | |
| sub-total | 47.275 | 4.213 | 51.488 |
| 4. Colheita (119 sacas) | | | |
| corte das raízes | 6.100 | 1.700 | |
| limpar, embandeirar despencar e ensacar | 47.275 | | |
| transporte | 3.050 | 1.880 | |
| sub-total | 56.425 | 3.580 | 60.005 |
| Total I | 154.025 | 16.270 | 170.295 |
| II — Valor dos Produtos consumidos: | | | |
| 1. semente (20 sacas à 5.600) | | 112.000 | |
| inseticidas e fungicidas | | 39.935 | |
| Total II | | 151.935 | 151.935 |
| III — Materiais utilizados | | | |
| sacaria (119 sacas) | | 21.420 | |
| barbante | | 420 | |
| Total III | | 21.840 | 21.840 |
| TOTAL GERAL | | | 344.070 |

QUADRO III — Exigência dos Fatores Utilizados para Cultivar Amendoim das Águas pelo Processo Motomecanizado de Exploração, Marília — São Paulo(1) — 1962/63

Dias de homem equivalente, de equipamentos e veículos necessários para cultivar 1 alqueire (2,42 ha)

| Operações Agrícolas | Homem dias | Trator | Animal de tração | Maquineta descasca-deira | Grade de discos | Riscador c/animal | Semeadora c/ animal bico | Meia lua costal | Polv. costal | Facão cortador | Carreta |
|--|------------|--------|------------------|--------------------------|-----------------|-------------------|--------------------------|-----------------|--------------|----------------|---------|
| 1 — Preparo do terreno: | | | | | | | | | | | |
| limpesa e queima | 9 | | | | | | | | | | |
| gradeação | 1 | 1 | | | 1 | | | | | | |
| 2 — Plantio | | | | | | | | | | | |
| descascar | 3 | | | 2 | | | | | | | |
| escolher semente | 4 | | | | | | | | | | |
| riscação | 3 | | 3 | | | 3 | | | | | |
| semeadura | 2 | | 2 | | | | 2 | | | | |
| 3 — Tratos culturais | | | | | | | | | | | |
| capinas manuais | 18 | | | | | | | | | | |
| capinas mecânicas | 4 | | 4 | | | | | 4 | | | |
| aplicação inseticidas e fungicidas | 3 | | | | | | | | 3 | | |
| 4 — Colheita (146 sacas) | | | | | | | | | | | |
| corte de raízes | 5 | | 3 | | | | | | | 3 | |
| limpar, embandeirar, ensacar e despencar | 46 | | | | | | | | | | |
| transporte | 1 | 1 | | | | | | | | | 1 |
| T O T A L | 98 | 2 | 12 | 2 | 1 | 3 | 2 | 4 | 3 | 3 | 1 |

(1) Processo que aplica trator no preparo do terreno e transporte, tração animal nas operações de plantio e certas capinas e homem sem equipamentos em outras operações.

QUADRO IV. — Despesas de Operação e Valor dos Produtos Consumidos na Cultura do Amendoim das Águas Feita pelo Processo Motomecanizado de Exploração. — Marília — São Paulo, Outubro 1964
Cr\$ por alqueire (2,42 ha)

| Itens | Mão de obra | Equipamentos, veículos, animais e materiais | Total |
|---|----------------|---|----------------|
| I — Despesas de Operação | | | |
| 1. Preparo do terreno: | | | |
| limpesa e queima | 13.725 | | |
| gradeação | 1.525 | +26.632 | |
| sub-total | 15.520 | 26.632 | 41.882 |
| 2. Plantio | | | |
| descascar | 3.050 | 600 | |
| escolher semente | 6.100 | — | |
| riscação | 4.575 | 1.275 | |
| semeadura | 3.050 | +1.886 | |
| sub-total | 16.775 | 3.761 | 20.536 |
| 3. Tratos culturais | | | |
| capinas manuais | 27.450 | | |
| capinas mecânicas | 6.100 | +1.700 | |
| aplicação inseticidas e fungicidas | 4.575 | 582 | |
| sub-total | 38.125 | 2.282 | 40.407 |
| 4. Colheita | | | |
| corte das raízes | 7.625 | 1.275 | |
| limpar, embandeirar, despencar e ensacar | 70.150 | | |
| transporte | 1.525 | +23.180 | |
| sub-total | 79.300 | 24.455 | 103.755 |
| Total I | 149.450 | 57.130 | 206.580 |
| II — Valor dos Produtos Consumidos | | | |
| 1. sementes (20 sacas a 5.600) | | 112.000 | |
| 2. inseticidas e fungicidas | | 31.562 | |
| Total II | | 143.562 | 143.562 |
| Materiais utilizados | | | |
| sacaria (146 sacos) | | 26.280 | |
| barbante | | 630 | |
| Total III | | 26.910 | 26.910 |
| TOTAL GERAL | | | 377.052 |

QUADRO V. — Exigência dos Fatores de Produção Utilizados para Cultivar Amendoim da Sêca pelo Processo de Tração Animal de Exploração, Marília — São Paulo, 1963

| Dias de homem equivalente, de equipamentos e animais necessários para cultivar 1 alqueire (2,42 ha) | | | | | | | | | | | |
|---|---------------|---------------------|--------------------------------|-----------------------|----------|--------------------------|-----------------------------|--------------------|-------------------|----------|--|
| Operações Agrícolas | Homem Dias | Animal de tração | Maquineta descasca- dora | Arado de avelca | Riscador | Semead. com animal | Meia lua bico de pato | Polvilh. costal | Facão cortador | Carroça | |
| 1 — Preparo do terreno: limpesa e queima | 5 | | | | | | | | | | |
| aração | 7 | 14 | | 7 | | | | | | | |
| 2 — Plantio | | | | | | | | | | | |
| descascar | 2 | | 2 | | | | | | | | |
| riscação | 4 | 4 | | | 4 | | | | | | |
| semeadura | 2 | 2 | | | | 2 | | | | | |
| 3 — Tratos culturais | | | | | | | | | | | |
| capinas manuais | 6 | | | | | | | | | | |
| capinas mecânicas | 4 | 4 | | | | | 4 | | | | |
| aplicação de inseticida e fungicida | 1 | | | | | | | 1 | | | |
| 4 — Colheita (52 sacas) | | | | | | | | | | | |
| corte das raízes | 4 | 4 | | | | | | | 4 | | |
| limpar, embandeirar | | | | | | | | | | | |
| despencar e ensacar | 20 | | | | | | | | | | |
| transporte | 1 | 2 | | | | | | | | 1 | |
| T O T A L | 56 | 30 | 2 | 7 | 4 | 2 | 4 | 1 | 4 | 1 | |

(1) Processo que aplica a tração animal nas operações de preparo do terreno, de plantio e de certas capinas.

QUADRO VI. — Despesas de Operação e Valor dos Produtos Consumidos na Cultura do Amendoim da Sêca feita pelo Processo de Tração Animal. — Marília — S. Paulo, Fevereiro/Março 1965⁽¹⁾ — Cr\$ por alqueire 2,42 ha)

| Itens | Mão de obra | Equipamentos, veículos, animais e materiais | Total |
|---|-------------|---|----------------|
| I — Despesas de Operação | | | |
| 1. Preparo do terreno: | | | |
| limpesa e queima | 7.625 | | |
| aração | 10.675 | 5.502 | |
| sub-total | 18.300 | 5.502 | 23.802 |
| 2. Plantio | | | |
| descascar | 3.050 | 600 | |
| riscação | 6.100 | 1.700 | |
| semeadura | 3.050 | 1.886 | |
| sub-total | 12.200 | 4.186 | 16.386 |
| 3. Tratos culturais | | | |
| capinas manuais | 9.150 | | |
| capinas mecânicas | 6.100 | 1.700 | |
| aplicação inseticidas e fungicidas | 1.525 | 194 | |
| sub-total | 16.775 | 1.894 | 18.669 |
| 4. Colheita | | | |
| corte das raízes | 6.100 | 1.700 | |
| limpar, embandeirar despencar e ensacar | 30.500 | | |
| transporte | 1.525 | 960 | |
| sub-total | 38.125 | 2.640 | 40.765 |
| Total I | 85.400 | 14.222 | 99.622 |
| II — Valor dos Produtos Consumidos | | | |
| 1. Semente (20 sacas à 5.600) | | 112.000 | |
| 2. Inseticidas e fungicidas | | 11.108 | |
| Total II | | 123.108 | 123.108 |
| Materiais utilizados | | | |
| sacaria (52 sacos) | | 9.360 | |
| barbante | | 210 | |
| Total III | | 9.570 | 9.570 |
| TOTAL GERAL | | | 232.300 |

(1)..Níveis de preços de outubro de 1964.

QUADRO VII. — Exigências dos Fatores de Produção Utiliza dos para Cultivar Amendoim da Sêca pelo Processo Motomeca-
nizado⁽¹⁾ de Exploração, Marília São Paulo, 1963

| Dias de homem equivalente, de equipamentos e animais necessários para cultivar 1 alqueire (2,42 ha) | | | | | | | | | | | | |
|---|-----------|----------|-------------------|-----------------|---------------------|------------------|----------|------------|-----------------|----------------|--------------------|------------|
| Operações Agrícolas | Homem | Trator | Arado de 3 discos | Grade de discos | Maquina de descasc. | Animal de tração | Riscador | Semeadeira | Mela lua e bico | Polvil. costal | Facção .cortadeira | Car. reta |
| 1 — Preparo do terreno: | | | | | | | | | | | | |
| limpesa e queima | 7 | | | | | | | | | | | |
| aração | 1 | 1 | 1 | | | | | | | | | |
| gradeação | 0,5 | 0,5 | | 0,5 | | | | | | | | |
| 2 — Plantio | | | | | | | | | | | | |
| descascar | 2 | | | | 2 | | | | | | | |
| escolher semente | 4 | | | | | | | | | | | |
| riscação | 3 | | | | | 3 | 3 | | | | | |
| semeadura | 2 | | | | | 2 | | 2 | | | | |
| 3 — Tratos culturais | | | | | | | | | | | | |
| capinas manuais | 11 | | | | | | | | | | | |
| capinas mecânicas | 8 | | | | | 8 | | | 8 | | | |
| aplicação de inseticidas | 1 | | | | | | | | | 1 | | |
| Colheita (92 sacas) | | | | | | | | | | | | |
| corte das raízes | 4 | | | | | 4 | | | | | 4 | |
| limpar, embandeirar, | | | | | | | | | | | | |
| despencar e ensacar | 35 | | | | | | | | | | | |
| transporte | 0,5 | 0,5 | | | | 1 | | | | | | 0,5 |
| T O T A L | 79 | 2 | 1 | 0,5 | 2 | 18 | 3 | 2 | 8 | 1 | 4 | 0,5 |

(1) Processo que aplica trator no preparo do terreno, tração animal nas operações de plantio e certas capinas e homem sem equipamentos em outras operações.

QUADRO VIII. — Despesas de Operação e Valor dos Produtos Consumidos na Cultura de Amendoim da Sêca feita pelo Processo Motomecanizado de Exploração. — Marília — São Paulo, Fevereiro/Março 1965⁽¹⁾
Cr\$ por alqueire (2,42 ha)

| Itens | Mão de obra | Equipamentos, veículos, animais e materiais | Total |
|---|---------------|---|----------------|
| I — Despesas de Operação | | | |
| 1. Preparo do terreno: | | | |
| limpesa e queima | 10.675 | | |
| aração | 1.525 | 26.280 | |
| gradeação | 763 | 13.316 | |
| sub-total | <u>12.963</u> | <u>39.596</u> | 52.559 |
| 2. Plantio | | | |
| descascar | 3.050 | 600 | |
| escolher semente | 6.100 | — | |
| riscação | 4.575 | 1.275 | |
| semeadura | 3.050 | 1.886 | |
| sub-total | <u>16.775</u> | <u>3.761</u> | 20.536 |
| 3. Tratos culturais | | | |
| capinas manuais | 16.775 | | |
| capinas mecânicas | 12.200 | 3.400 | |
| aplicação inseticidas e fungicidas | 1.525 | 194 | |
| sub-total | <u>30.500</u> | <u>3.594</u> | 34.094 |
| 4. Colheita | | | |
| corte das raízes | 6.100 | 1.700 | |
| limpar, embandeirar, despencar e ensacar | 53.375 | | |
| transporte | 763 | 11.395 | |
| sub-total | <u>60.238</u> | <u>13.635</u> | 73.873 |
| Total I | 120.476 | 60.586 | 181.062 |
| II — Valor dos Produtos Consumidos | | | |
| 1. Semente (20 sacas à 5.600) | | 112.000 | |
| Inseticidas e fungicidas | | 23.779 | |
| Total II | | 135.779 | 135.779 |
| Materiais utilizados | | | |
| sacaria (92 sacos) | | 16.560 | |
| barbante | | 420 | |
| Total III | | <u>16.980</u> | 16.980 |
| TOTAL GERAL | | | 333.821 |

(1) ..Níveis de preços de outubro de 1964.

QUADRO IX - AMENDOIM DAS AGUAS — Exigências dos Fatores de Produção Utilizados para Cultivar Amendoim das Águas pelo Processo a Tração Animal (1), Presidente Prudente — São Paulo, 1964/65

Dias de homem equivalente, de equipamentos e animais necessários para cultivar 1 alqueire (2,42 ha)

| Operações Agrícolas | Homem Dias | Trator | Ani- mal de | Grade de | Arado | Meia- lua-bi- | Sem ead. c/ani- al | Adu- badi- ra | Maq. des- casc. | Pol- vi- lh. costal | Pul- veriza- dor | Fação cor- tador | Carreta | Carro- ça |
|---|---------------|------------|----------------|-------------|-----------|------------------|--------------------------|---------------------|-----------------------|------------------------------|------------------------|------------------------|------------|--------------|
| 1 — Preparo do terreno: | | | | | | | | | | | | | | |
| limpesa e queima | 1,6 | | | | | | | | | | | | | |
| aração | 10 | | 15 | | 15 | | | | | | | | | |
| gradeação | 1,5 | | 1,5 | 1,5 | | | | | | | | | | |
| aplic. de calcário | 0,1 | | | | | | | | | | | | | |
| conservação do sólo(2) | 0,07 | | | | | | | | | | | | | |
| 2 — Plantio: | | | | | | | | | | | | | | |
| preparo da semente | 4,7 | | | | | | | | 1 | | | | | |
| riscação | 2 | | 2 | | | 2 | | | | | | | | |
| adubação | 1,6 | | 1,6 | | | | | 1,6 | | | | | | |
| semeadura | 3 | | 3 | | | | 3 | | | | | | | |
| 3 — Tratos culturais: | | | | | | | | | | | | | | |
| capinas mecânicas | 13,8 | | 13,8 | | | 13,8 | | | | | | | | |
| capinas c/ enxada | 15,6 | | | | | | | | | | | | | |
| aplicação de inseticidas fungicidas e formicidas | 1,7 | | | | | | | | | 1 | 0,7 | | | |
| 4 — Colheita: (193 sacos) | | | | | | | | | | | | | | |
| corte da raízes | 3,8 | | 3,8 | | | | | | | | | 3,8 | | |
| enleirar | 17 | | | | | | | | | | | | | |
| limpar, embandeirar | | | | | | | | | | | | | | |
| despencar e ensacar | 39 | | | | | | | | | | | | | |
| transporte | 2 | 0,3 | 1,5 | | | | | | | | | | 0,3 | 1,5 |
| T O T A L | 118 | 0,3 | 42 | 1,5 | 15 | 15,8 | 3 | 1,6 | 1 | 1 | 0,7 | 3,8 | 0,3 | 1,5 |

(1) Processo que se utiliza da tração animal no preparo do terreno, nas operações de plantio e certas capinas.

(2) Sômente uma cultura praticou conservação de sólo.

QUADRO X. — Despesas de Operação e valor dos Produtos Consumidos na Cultura do Amendoim das Águas Feita pelo Processo de Tração Animal de Exploração, Presidente Prudente, — Outubro de 1964 —
Cr\$ por alqueire (2,42 ha)

| Itens | Mão de obra | Equipamentos, veículos, animais e materiais | Total |
|---|-------------|---|----------------|
| I — Despesas de Operação | | | |
| 1. Preparo do Terreno: | | | |
| Limpeza e queima | 2.440 | — | 2.440 |
| aração | 15.250 | 7.665 | 22.915 |
| gradeação | 2.287 | 696 | 2.983 |
| aplicação do calcáreo | 152 | — | 152 |
| conservação do sólo | 107 | — | 107 |
| Sub-Total | 20.236 | 8.361 | 28.597 |
| 2. Plantio: | | | |
| preparo da semente | 7.167 | 300 | 7.467 |
| riscação | 3.050 | 734 | 3.784 |
| adubação | 2.440 | 1.301 | 3.741 |
| semeadura | 4.575 | 2.766 | 1.341 |
| Sub-Total | 17.232 | 5.101 | 22.333 |
| 3. Tratos Culturais: | | | |
| capinas mecânicas | 21.045 | 5.047 | 26.092 |
| capinas c/enxada | 23.790 | — | 23.790 |
| aplicação de inseticidas, fungicidas e formicidas | 2.592 | 634 | 3.226 |
| Sub-Total | 47.427 | 5.681 | 53.108 |
| 4. Colheita: (193 sacas) | | | |
| corte das raízes | 5.795 | 2.865 | 8.660 |
| enleirar | 25.925 | — | 25.925 |
| limpar, embandeirar, despencar e ensacar | 59.475 | — | 59.475 |
| Transporte | 3.050 | 4.346 | 7.396 |
| Sub-Total | 94.245 | 7.211 | 101.456 |
| Total I | 179.140 | 26.354 | 205.494 |
| II — Valor dos Produtos Consumidos: | | | |
| 1. semente (20 sacas) | | 112.000 | |
| inseticidas e fungicidas | | 14.750 | |
| 2. calcáreo (240 kg) | | 3.120 | |
| 3. fertilizantes (250 kg) | | 15.000 | |
| Total II | | 144.870 | 144.870 |
| III — Materiais Utilizados | | | |
| 1. sacaria (194 sacas) | | 31.040 | |
| barbante | | 772 | |
| Total III | | 31.812 | 31.812 |
| TOTAL GERAL | | 203.036 | 382.176 |

QUADRO XI. — Exigência dos Fatores de Produção Utilizados para Cultivar Amendoim das Águas pelo Processo Motomecanizado⁽¹⁾ — Presidente Prudente — São Paulo - 1964/65
 Dias de homem equivalente, de equipamentos e animais necessários para cultivar 1 alqueire (2,42 ha)

| Operações Agrícolas | Homem Dias | Trator | Animal tração | Grade Disco | Arado | Mela-lua bico pato | Semea- deira c/ animal | Plan- tadel- ra | Maq. des- casc. | Polv. costal | Pulve- riza- dor | Fação corta- dor | Carreta |
|---|---------------|--------|------------------|----------------|-------|-----------------------|------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------|------------------------|------------------------|---------|
| 1 — Preparo do terreno: | | | | | | | | | | | | | |
| limpeza e queima | 0,5 | | | | | | | | | | | | |
| aração | 2,2 | 2,2 | | | 2,2 | | | | | | | | |
| gradeação | 1,1 | 1,1 | | 1,1 | | | | | | | | | |
| aplicação de calcáreo | 0,3 | | | | | | | | | | | | |
| conservação do solo | 0,7 | 0,2 | | | | | | | | | | | |
| 2 — Plantio | | | | | | | | | | | | | |
| preparo da semente | 4,4 | | | | | | | | | | | | |
| riscação | 2,2 | | 2,2 | | | 2,2 | | | 2 | | | | |
| adubação | 1,0 | | | | | | | | | | | | |
| semeadura | 3,9 | | 3,7 | | | | 3,7 | 0,2 | | | | | |
| 3 — Tratos culturais: | | | | | | | | | | | | | |
| capinas mecânicas | 9,1 | | 9,1 | | | 9,1 | | | | | | | |
| capinas c/enxada | 14 | | | | | | | | | | | | |
| aplic. inseticidas, fungi- cidas, formicidas | 1,8 | 0,2 | | | | | | | 1,1 | 0,7 | | | |
| 4 — Colheita: (236 sacos) | | | | | | | | | | | | | |
| corte das raízes | 3,7 | | 3,7 | | | | | | | | | | |
| enleirar | 23 | | | | | | | | | | | | |
| limpar embandeirar | | | | | | | | | | | | | |
| despencar ensacar | 56 | | | | | | | | | | | | |
| Transporte | 1,8 | | | | | | | | | | | | |
| T O T A L | 125,7 | 3,7 | 18,7 | 1,1 | 2,2 | 11,3 | 3,7 | 0,2 | 2 | 1,1 | 0,7 | 3,7 | 0,5 |

(1) Processo que aplica a tração animal nas operações de preparo do terreno, de plantio e de certas capinas.

QUADRO XII. — Despesas de Operação e Valor dos Produtos Consumidos na Cultura do Amendoim das Águas feita pelo Processo Motomecanizado de Exploração, Presidente Prudente — Outubro de 1964
Cr\$ por alqueire (2,42 ha)

| Itens | Mão de obra | Equipamentos, veículos, animais e materiais | Total |
|--|-------------|---|---------|
| I — Despesas de Operação | | | |
| 1. Preparo do terreno: | | | |
| limpeza e queima | 762 | — | 762 |
| aração | 3.355 | 33.482 | 36.837 |
| gradeação | 1.677 | 20.030 | 21.707 |
| aplic. de calcário | 457 | — | 457 |
| conservação do sólo | 1.067 | 3.006 | 4.074 |
| Sub-Total | 7.318 | 56.518 | 63.837 |
| 2. Plantio | | | |
| preparo da semente | 6.710 | 600 | 7.310 |
| riscação | 3.555 | 807 | 4.362 |
| adubação | 1.525 | — | 1.525 |
| semeadeira | 5.947 | 3.426 | 9.374 |
| Sub-Total | 17.737 | 4.233 | 21.971 |
| 3. Tratos culturais: | | | |
| capinas mecânicas | 13.877 | 14.268 | 28.145 |
| capinas c/enxada | 21.350 | — | 21.350 |
| aplicação de fungicidas e formicidas | 2.745 | 3.651 | 6.396 |
| Sub-Total | 37.972 | 17.919 | 55.891 |
| 4. Colheita (236 sacas) | | | |
| corte das raízes | 5.642 | 1.358 | 7.000 |
| enleirar | 35.075 | — | 35.075 |
| limpar embandeirar | 85.400 | — | 85.400 |
| despencar e ensacar | 2.745 | 308 | 3.053 |
| transporte interno | 128.862 | 1.666 | 130.528 |
| Sub-Total | 191.889 | 80.936 | 272.827 |
| Total I | | | |
| II — Valor dos Produtos Consumidos: | | | |
| 1. semente (16,5 sacas) | | 92.400 | |
| inseticidas e fungicidas | | 15.374 | |
| 2. calcário (250 kg) | | 3.250 | |
| 3. fertilizantes (292 kg) ⁽¹⁾ | | 17.460 | |
| Total II | | 128.484 | 128.454 |
| III — Materiais Utilizados | | | |
| sacaria (236 sacas) | | 37.760 | |
| barbante (Cr\$ 4.000) | | 944 | |
| Total III | | 38.704 | 38.704 |
| TOTAL GERAL | | 248.094 | 439.985 |

(1) estérco de galinha, superfosfato e cloreto de potássio.

QUADRO XIII. — Exigência dos Fatores de Produção Utilizados para Cultivar Amendoim da Sêca pelo Processo a Tração Animal, Presidente Prudente — São Paulo, 1965

| Operações Agrícolas | Homem Dias | Animal de Tração | Grade de Dentes | Arado | Mela-lua Bico de Pato | Semeadeira c/ animal | Máquina descas- cadeira | Polvilha- deira Costal | Pulveri- dor |
|--|---------------|------------------------|-----------------------|-------------|-----------------------------|----------------------------|-------------------------------|------------------------------|-----------------|
| 1 - Preparo do terreno: | | | | | | | | | |
| limpesa e queima | 1 | | | | | | | | |
| aração | 4 | 6,1 | | 6,1 | | | | | |
| gradeação | 1 | 1 | 1 | | | | | | |
| conservação do sólo | 0,6 | | | | | | | | |
| 2 — Plantio: | | | | | | | | | |
| preparo da semente | 3,1 | | | | | | 1 | | |
| riscação | 2,3 | 2,3 | | | 2,3 | | | | |
| semeadura | 2,3 | 2,3 | | | | 2,3 | | | |
| 3 — Tratos culturais: | | | | | | | | | |
| capinas mecânicas | 2,5 | 2,5 | | | 2,5 | | | | |
| capinas c/enxada | 12 | | | | | | | | |
| aplicação de inseticidas, fungicida e formicida | 0,6 | | | | | | | | |
| 4 — Colheita: (84 sacas) | | | | | | | | | |
| corte das raízes | 4 | 4 | | 4 | | | | 0,5 | 0,1 |
| enleirar | 6 | | | | | | | | |
| limpar, embandeirar, despensar e ensacar | 22,5 | | | | | | | | |
| Transporte | 0,2 | | | | | | | | |
| T O T A L | 62,1 | 18 | 1 | 10,1 | 4,8 | 2,3 | 1 | 0,5 | 0,1 |

QUADRO XIV. — Despesas de Operação e Valor dos Produtos Consumidos na Cultura do Amendoim da Sêca feita pelo Processo de Tração Animal de Exploração — Presidente Prudente — São Paulo — Fevereiro/Março 1965⁽¹⁾ — Cr\$ por alqueire (2,42 ha)

| Itens | Mão de obra | Equipamentos, veículos, animais e materiais | Total |
|---|-------------|---|---------|
| I — Despesas de Operação | | | |
| 1. Preparo do terreno: | | | |
| limpeza e queima | 1.525 | — | 1.525 |
| aração | 6.100 | 3.117 | 9.217 |
| gradeação | 1.525 | 464 | 1.989 |
| conservação do solo | 915 | — | 915 |
| Sub-total | 10.065 | 3.581 | 13.646 |
| 2. Plantio: | | | |
| preparo da semente | 4.727 | 300 | 5.027 |
| riscação | 3.507 | 844 | 4.351 |
| adubação | — | — | — |
| semeadura | 3.507 | 2.099 | 5.606 |
| sub-total | 11.741 | 2.973 | 14.714 |
| 3. Tratos culturais: | | | |
| capinas mecânicas | 3.812 | 917 | 4.730 |
| capinas manuais | 18.300 | — | 18.300 |
| aplic. inseticida, fungicida e for- micida | 915 | 203 | 1.118 |
| sub-total | 23.027 | 1.120 | 24.148 |
| 4. Colheita (84 sacas): | | | |
| corte das raízes | 9.150 | 775 | 9.925 |
| enleirar, limpar, embandeirar, despencar e ensacar | 34.312 | — | 34.312 |
| transporte interno | 305 | — | 305 |
| sub-total | 43.767 | 775 | 44.542 |
| Total I | 88.600 | 8.719 | 97.320 |
| I — Valor dos Produtos Consumidos: | | | |
| 1. Semente (19 sacos) | — | 106.400 | — |
| inseticidas, fungicidas | — | 9.062 | — |
| Total II | — | 115.462 | 115.462 |
| II — Materiais Utilizados: | | | |
| sacaria (84 sacos) | — | 13.440 | — |
| barbante | — | 336 | — |
| Total III | — | 13.776 | 13.776 |
| Total Geral | | 138.057 | 226.658 |

A P Ê N D I C E

QUADRO XV. Custo Médio de Operação de Máquinas, Veículos e Equipamentos, — São Paulo, Setembro, 1964

| I T E N S | CUSTO PARCIAL DE OPERAÇÃO | | | | | | | Valor do Com- bustível, óleo e graxa usados (8 horas) por dia | Custo Total diário de operação (h+1) | |
|----------------------------------|---------------------------|--------------|------------------------------------|--------------------------------------|------------|--------------------------|------------|---|--|--------|
| | Valor(1) | Dura- ção | Depre- ciação | Juros | Reparos | Dias de tra- balho | Annual | | | diário |
| | | (Anos) | Annual ($\frac{1}{2} \div b$) | Anuais ($0,12 \times a \div 2$) | Anuais | no ano | (c+d+e) | | | (g÷f) |
| a | b | c | d | e | f | g | h | i | j | |
| | Cr\$ 1.000 | | | | Cr\$ 1.000 | | Cr\$ 1.000 | Cr\$ | Cr\$ | Cr\$ |
| Trator de rodas p/arado 3 discos | 7.374,7 | 6,67 | 553,2 | 442,8 | 738,0 | 150 | 1.734. | 11.560 | 3.472 | 15.032 |
| Arado de 3 discos | 535,0 | 5,2 | 51,4 | 26,7 | 66,7 | 60 | 144. | 2.416 | 83 | 2.499 |
| Grade 24 discos | 398,0 | 8 | 24,9 | 23,9 | 39,8 | 30 | 88. | 2.952 | 165 | 3.117 |
| Carreta com breque p/ 3,5 t. | 579,3 | 10 | 28,8 | 34,9 | 28,8 | 150 | 92. | 616 | — | 616 |
| Rolo faca médio | 1.200,0 | 10 | 60,2 | 71,4 | 29,4 | 175 | 161. | 920 | — | 920 |
| Distribuidor de calcario Lelly | 695,0 | 10 | 34,7 | 41,7 | 69,5 | 90 | 145. | 1.621 | — | 1.621 |
| Adubadeira de 1 linha p/animal | 39,6 | 8 | 2,5 | 2,4 | 4,0 | 18 | 8. | 489 | — | 489 |
| Arado de aiveca | 30,8 | 8 | 2,6 | 1,8 | 3,1 | 40 | 8. | 187 | — | 187 |
| Bico de pato | 3,08 | 4 | 0,8 | 0,4 | 0,6 | 40 | 1. | 43 | — | 43 |
| Carroça | 140,0 | 10 | 6,9 | 8,4 | 14,0 | 120 | 29. | 245 | — | 245 |
| Planet de 5 enxadas | 15,7 | 4 | 1,9 | 0,9 | 1,6 | 40 | 4. | 112 | — | 112 |
| Plantadeira adubadeira 1 linha | 84,5 | 8 | 5,3 | 5,1 | 8,4 | 18 | 18. | 1.044 | — | 1.044 |
| Plantadeira manual | 4,5 | 3 | 0,8 | 0,3 | 0,5 | 20 | 1. | 75 | — | 75 |
| Polvilhadeira costal | 40,0 | 6 | 3,3 | 2,4 | 3,9 | 30 | 9. | 323 | — | 323 |
| Pulverizador costal | 76,7 | 6 | 6,4 | 7,6 | 7,6 | 45 | 18. | 414 | — | 414 |
| Semeadeira de 1 linha p/animal | 48,4 | 8 | 3,0 | 2,9 | 4,8 | 18 | 10. | 598 | — | 598 |

(1) Preços de equipamento novo.

APÊNDICE

**QUADRO XVI. — Valor Unitário dos Fatores e Produtos Aplicados na
Cultura de Amendoim. — São Paulo - outubro 1964
(cruzeiro por dia)**

| itens | (Cr\$ p/dia) | itens | (Cr\$ p/dia) |
|-----------------------|--------------|---------------------------|--------------|
| Homem | 1.525 | Semente saca 25 kg | 5.600 |
| Maquineta | 300 | Saca vazia p/amendoim | 160 |
| Animal de tração | 324 | Barbante (kg) ou | 2.100 |
| Arado de aivêca | 187 | " por saca | 4 |
| Grade de 15 dentes | 140 | Inseticidas e fungicidas: | |
| Trator | 15.032 | Ekometo de metila (lata) | 1.800 |
| Arado 3 discos | 2.499 | Hexason (kg) | 382 |
| Grade 24 discos | 3.177 | Folidol (litro) | 209 |
| Riscador ou | | Shell pó (kg) | 600 |
| Bico de pato ou ½ lua | 43 | Aldrin 5% (kg) | 460 |
| Semeadeira 1 linha | 598 | Rodiatox (litro) | 208 |
| Adubadeira 1 linha | 489 | Rodiatox 60% (litro) | 3.900 |
| Polvilhadeira costal | 323 | Metasistox (litro) | 9.000 |
| Pulverizador costal | 414 | Folidól pó 1,5% | 134 |
| Plantadeira manual | 75 | Neantina solúvel (kg) | 2.512 |
| Facão cortador | 43 | D. D. T. —M— 50 " | 1.248 |
| Carroça | 245 | Cuprovit Azul " | 1.672 |
| Carreta | 616 | Buenotox " | 195 |
| Arrastão | 112 | Cobre Sandoz " | 2.872 |
| | | B. H. C. 1,5% " | 93 |
| | | Endrez (litro) | 3.635 |
| | | Cupravit Azul " | 1.672 |
| | | Superfosfato (t) | 80.000 |
| | | Cloreto de potássio " | 130.000 |
| | | Calcário " | 13.000 |
| | | Esterco de galinha " | 30.000 |

QUADRO XVII. Área Plantada, Volume Colhido e Rendimento do Amendoim nas Principais Zonas Produtoras do Estado de São Paulo — Média de cinco anos (1960 a 1964)

| Zonas | Safrá das Águas | | Safrá da Sêca | | Total | | Rendimento (3) |
|----------------------------|--------------------|---------------|----------------|-----------|----------------|-----------|----------------|
| | Área alqueires (1) | mil sacas (2) | Área alqueires | mil sacas | Área alqueires | mil sacas | |
| PRESIDENTE PRUDENTE | 3.800 | 487 | 3.340 | 297 | 7.140 | 784 | 110 |
| Alvares Machado | 3.600 | 496 | 3.340 | 324 | 6.940 | 820 | 118 |
| Alfredo Marcondes | 2.600 | 316 | 2.940 | 284 | 5.540 | 600 | 108 |
| Pirapózinho | 2.860 | 332 | 2.100 | 178 | 4.960 | 510 | 103 |
| Martinópolis | 2.940 | 304 | 2.540 | 200 | 5.480 | 504 | 92 |
| Santo Expedito | 1.300 | 157 | 875 | 85 | 2.175 | 242 | 111 |
| Regente Feijó | 1.000 | 114 | 748 | 68 | 1.748 | 182 | 104 |
| Caiabú | 840 | 88 | 780 | 65 | 1.620 | 153 | 94 |
| Anhumas | 980 | 96 | 620 | 46 | 1.600 | 142 | 89 |
| Total | — | — | — | — | 32.203 | 3.951 | 106 |
| MARÍLIA | 8.600 | 967 | 5.600 | 445 | 14.200 | 1.412 | 99 |
| Pompéia | 4.600 | 548 | 1.400 | 293 | 7.700 | 841 | 109 |
| Quintana | 2.260 | 259 | 1.400 | 148 | 3.660 | 407 | 111 |
| Oriente | 1.559 | 199 | 779 | 60 | 2.338 | 259 | 111 |
| Oscar Bressane | 939 | 105 | 541 | 39 | 1.480 | 144 | 108 |
| Ocaçu | 831 | 105 | 510 | 40 | 1.341 | 145 | 97 |
| Vera Cruz | 804 | 80 | 434 | 30 | 1.238 | 110 | 100 |
| Echaporá | 740 | 83 | 350 | 26 | 1.090 | 109 | 89 |
| Total | — | — | — | — | 33.047 | 3.425 | 104 |
| TUPÁ | 3.700 | 432 | 3.340 | 360 | 7.040 | 792 | 113 |
| Lucélia | 3.300 | 446 | 2.959 | 315 | 6.259 | 761 | 122 |
| Adamantina | 2.280 | 322 | 2.228 | 236 | 4.508 | 558 | 124 |
| Iiacri | 1.800 | 224 | 1.680 | 148 | 3.480 | 372 | 107 |
| Sagres | 1.540 | 189 | 1.510 | 160 | 3.050 | 349 | 114 |
| Mariópolis | 1.060 | 144 | 980 | 86 | 2.040 | 230 | 113 |
| Inúbia Paulista | 1.340 | 181 | 1.180 | 128 | 2.520 | 309 | 123 |
| Herculândia | 1.040 | 111 | 1.079 | 111 | 2.119 | 222 | 105 |
| Rinópolis | 830 | 127 | 540 | 59 | 1.370 | 186 | 136 |
| Parapuã | 500 | 73 | 400 | 48 | 900 | 121 | 134 |
| Total | — | — | — | — | 33.286 | 3.900 | 117 |

| Zonas | Safrá das Águas | | Safrá Ma Sêca | | Total | | Rendimento (3) |
|-------------------------|-----------------|-----------|----------------|-----------|----------------|-----------|----------------|
| | Área alqueires | mil sacas | Área alqueires | mil sacas | Área alqueires | mil sacas | |
| | (1) | (2) | | | | | |
| DRACENA | 570 | 77 | 580 | 65 | 1.150 | 142 | 123 |
| Flórida Paulista | 2.180 | 248 | 1.959 | 212 | 4.139 | 460 | 111 |
| Pacaembú | 1.400 | 127 | 1.418 | 139 | 2.818 | 266 | 94 |
| Junqueirópolis | 1.090 | 101 | 1.460 | 160 | 2.550 | 261 | 102 |
| Flóra Rica | 1.380 | 132 | 1.379 | 118 | 2.759 | 250 | 91 |
| Irapurú | 880 | 134 | 780 | 86 | 1.660 | 220 | 133 |
| Total | — | — | — | — | 15.076 | 1.599 | 106 |
| SANTO ANASTÁCIO | 2.300 | 329 | 2.060 | 203 | 4.360 | 532 | 122 |
| Presidente Bernardes | 2.060 | 306 | 2.120 | 220 | 4.180 | 526 | 126 |
| Mirante do Paranapanema | 1.500 | 210 | 800 | 78 | 2.300 | 288 | 125 |
| Presidente Wenceslau | 1.140 | 152 | 1.160 | 112 | 2.300 | 264 | 115 |
| Total | — | — | — | — | 13.140 | 1.610 | 123 |
| ARAÇATUBA | 760 | 96 | 270 | 22 | 1.030 | 118 | 115 |
| Piacatú | 790 | 99 | 460 | 45 | 1.250 | 144 | 115 |
| Birigui | 489 | 69 | 308 | 55 | 797 | 104 | 130 |
| Coroados | 420 | 65 | 286 | 36 | 706 | 101 | 143 |
| Total | — | — | — | — | 3.783 | 469 | 123 |
| LINS | 290 | 37 | 200 | 27 | 490 | 64 | 131 |
| Getulina | 582 | 73 | 421 | 47 | 1.003 | 120 | 120 |
| Júlio Mesquita | 531 | 68 | 358 | 39 | 889 | 107 | 120 |
| Caimbê | 495 | 72 | 369 | 37 | 864 | 109 | 126 |
| Guaíçara | 230 | 28 | 178 | 24 | 408 | 52 | 127 |
| Total | — | — | — | — | 3.654 | 452 | 124 |
| PENÁPOLIS | 640 | 89 | 360 | 30 | 1.000 | 119 | 119 |
| Santópolis do Aguapeí | 1.875 | 278 | 1.175 | 119 | 3.050 | 397 | 130 |
| Clementina | 1.440 | 238 | 1.010 | 100 | 2.450 | 338 | 138 |
| Luiziânia | 775 | 112 | 438 | 41 | 1.213 | 153 | 127 |
| Alto Alegre | 720 | 108 | 430 | 38 | 1.150 | 146 | 126 |
| Brauna | 500 | 77 | 340 | 31 | 840 | 108 | 129 |
| Total | — | — | — | — | — | 1.261 | 130 |
| TOTAL GERAL | — | — | — | — | 148.892 | 16.657 | 112 |
| OUTROS MUNICÍPIOS | — | — | — | — | 15.828 | 1.227 | 78 |
| TOTAL DO ESTADO | — | — | — | — | 164.720 | 17.880 | 108 |

(1) 24.200 m2.

(2) sacas de 25 kg em casca.

(3) sacas de 25 kg em casca por alqueire.

COMENTÁRIOS À CRIAÇÃO DA COORDENAÇÃO NACIONAL DE CRÉDITO RURAL

Eng.º Agr.º Antonio Guedes B. Campos

1. *Considerações gerais*

É fora de dúvida que o Crédito Rural quando criteriosamente aplicado na distribuição de incentivos ou desestímulos, pode contribuir ponderavelmente para debelar as distorções e deficiências que se observam no setor agropecuário em tôdas as suas fases. A par dessa função econômica de grande significado, deve ainda o crédito agrícola ser entendido entre nós como um serviço do Governo, de elevado sentido social, prestado aos agricultores, visando não só libertá-los das condições atualmente extorsivas do crédito não institucional, mas também complementando a oferta creditícia com o objetivo de sanar as debilidades da agricultura no coitejo com os demais setores econômicos.

O crédito rural no Brasil tem registrado nêstes últimos anos um acentuado progresso,

tanto na sua disseminação por maior número de mutuários, como pela melhoria real nos montantes financiados.

No entanto, é público e notório e tem sido a tônica de quase todos os congressos, seminários e cursos que se realizam sôbre o assunto, que a assistência financeira às atividades agro-pecuárias tem sido prejudicada pela ausência de um planejamento global que proporcione o devido entrosamento dos órgãos financiadores oficiais entre si, como também a ausência quase total da rede bancária particular no atendimento às atividades agro-pecuárias.

2. *Sistema implantado*

Atualmente, a estrutura do crédito agrícola, existente no País no Setor Federal, repousa quase que exclusivamente na CREA do Banco do Bra-

sil e, em menores proporções, nos departamentos especializados dos bancos do Nordeste, da Amazonia e do Banco Nacional de Crédito Cooperativo. São auxiliares dessa estrutura, ainda, os Bancos Estaduais, quase todos com carteiras agrícolas e raros bancos da rede privada.

Em 1937, o Governo tomou a iniciativa que se coroou de êxito ao implantar um sistema de crédito institucional à produção-agro-pecuária, que se constituiu na criação da Carteira Argícola e Industrial (CREAI) do Banco do Brasil.

Naquela época não cogitaram os governantes de fazer uma observação mais profunda das complexas peculiaridades da atividade agrícola, porque o que importava era favorecer de imediato o acesso ao crédito a um setor que estava perdendo a capacidade de se suprir nos mercados tradicionais. Assim, a criação da CREAI no Banco do Brasil, contando com grande rede de agências e possibilidades de rápida expansão, permitiu que sua ação crescesse de volume em pouco tempo, atendendo de forma cabal suas finalidades.

Através dos anos, continuou a CREAI a ser usada como principal instrumento do Governo no estabelecimento das medidas fundamentais no setor de crédito rural. Cite-se como exemplos o esforço que desenvolve no intuito de disseminar o crédito através de programas de atendimento a pequenos e médios produtores, a criação das unidades móveis e

a intercessão que faz no Plano de Racionalização da Cafeicultura Nacional desenvolvido pelo GERCA.

Dessa forma a ação da CREAI alcançou as finalidades que determinaram sua criação. Guarda até hoje, a característica predominante de supridora do crédito para custeio. Por sinal, não poderia ser outra sua ação porquanto, utilizando como recursos cerca de 95% do redesconto, não poderia se valer dos mesmos por prazos superiores a um ano, como reza o artigo 3.º do Decreto-lei n.º 2.611, de 20/9/40.

Contudo, apesar de seu rápido crescimento a CREAI apresentou o inconveniente de não haver tido sua expansão orientada estritamente em função das necessidades de crédito rural. Tendo o Banco do Brasil, fora os serviços que executa para o Governo, funções de banco comercial, a abertura e principalmente o funcionamento de suas agências tem sido orientada naquele sentido. Talvez seja essa circunstância, a responsável em parte, pela diferença acentuada que se observa nas aplicações de crédito nas várias regiões do país.

Esta rápida análise mostra as deficiências que têm limitado a utilização da CREAI como instrumento para intensificar uma eficiente ação promocional do crédito, ação essa que deverá ter, necessariamente, características regionais em face da extensão territorial do país e das condições ecológicas das suas regiões fisiográficas.

Exemplos que se sucederam ao longo dos anos, estão a demonstrar essa assertiva: a constituição do Banco do Nordeste com o Departamento Rural; a criação paralela ao Banco, do serviço de extensão do Nordeste (ANCAR); o Banco de Crédito da Amazonia, são entre outros, parte de um esquema que visa a expansão de programas regionais de crédito agrícola. Essa expansão, no entanto, depara-se com óbices de difícil transposição, quais sejam a carência das pesquisas básicas que devam orientar a ação creditícia, a formação de pessoal especializado e a falta de recursos financeiros em geral postos à disposição do crédito rural.

3. *Reformulação que se impunha*

No estágio em que nos encontramos, mister se torna a adoção de medidas capazes de colocar o crédito rural como fator imprescindível ao desenvolvimento do setor agrícola. Já não é suficiente que seja ele elemento de complementação de oferta creditícia, que se reflete quase que unicamente no aumento do volume dos empréstimos concedidos. Torna-se necessário que o crédito tenha um eminente sentido de qualidade, com características próprias e com perfeita harmonia com a assistência técnica, com os programas educacionais do meio rural e com as reais necessidades das diversas regiões do país. Por outro lado, não se compreende ser possível a esquematização de uma política de crédito agrícola completa-

mente desvinculada do Ministério da Agricultura, fato que ocorre com relação à CREAL.

4. *Coordenação Nacional de Crédito Rural-Princípios Gerais*

Para que se alcançasse os objetivos acima expostos, tornar-se-ia necessária a mobilização das estruturas existentes e sua vinculação a uma coordenação nacional, e esta por sua vez, ao Ministério da Agricultura. Órgão que pudesse estabelecer dentro de uma programação ordenada, a aglutinação das entidades que operam em crédito rural, a fim de integrá-las em um sistema através do qual pudesse o Governo lograr um aproveitamento mais racional dos meios financeiros, (internos e externos) materiais e humanos.

Esse sistema preconizado, já teve, em um passado não muito distante, similares que procuravam em linhas gerais, os mesmos objetivos que iremos descrever. Assim, em 23|6| |54 pelo Decreto n.º 35.702, foi criado o Conselho Nacional de Administração dos Empréstimos Rurais, iniciativa pioneira que não chegou a constituir-se em virtude de acontecimentos políticos de agosto daquele ano. Em maio de 1961, o Decreto n.º 50.637 instituiu o Grupo Executivo de Coordenação de Crédito Rural - GECRE, órgão subordinado diretamente à Presidência da República, que logo após sua instalação em agosto de 1961, passou a sofrer a influência da instabilidade política então existen-

te. Em 1962, a Lei Delegada n.º 9 criou a Comissão de Coordenação do Crédito Agropecuário (C.C.C.A.), como órgão centralizado do Ministério da Agricultura e que, apesar dos esforços então dispendidos, não chegou a funcionar. Mais recentemente, no Ante-projeto de Reforma Bancária, submetido ao Congresso Nacional pelo Poder Executivo, em março de 1963, sugeriu-se a criação da Comissão Nacional de Crédito Rural, que foi agora extinta, transferindo-se o acêrvo daquele órgão à Coordenação Nacional de Crédito Rural, bem como os trabalhos por ela iniciados. Como vimos foram de várias naturezas, os motivos pelos quais todos êsses órgãos não tiveram êxito; no entanto, servirão de exemplo para que seja melhor planejada a ação da atual Coordenação.

5. *Funcionamento do Sistema*

A Coordenação Nacional de Crédito Rural (CNCR) criada junto ao Ministério da Agricultura, será o elo da expansão da produção e do crédito. Por outro lado, abre-se perspectivas positivas para a instalação de coordenação estaduais que atuarão harmoniosamente em torno de princípios fixados pela CNCR. Assim, nos Estados de Minas Gerais, Paraná e Rio Grande do Sul, já foram criadas tais Coordenações. Êsse sistema possibilitará entendimentos amplos, dando como resultado a implantação do crédito seletivo no país.

6. *Campos de Ação*

A CNCR como órgão de assessoramento incumbido do planejamento e coordenação do crédito rural no país, terá a incumbência de:

6.1. — sistematizar a ação dos órgãos financeiros, promovendo a coordenação destes com os que prestam assistência técnica e econômica ao produtor rural;

6.2. — elaborar planos globais de aplicação e conhecer de sua execução, tendo em vista a avaliação dos resultados para introdução de correções cabíveis;

6.3. — fixar critérios seletivos e de prioridade para distribuição do crédito rural orientando e incentivando a expansão da rede financiadora de crédito rural, especialmente através de cooperativas;

6.4. — estimular a ampliação dos programas de crédito rural, mediante refinanciamento e empréstimos concedidos aos órgãos integrantes da rede distribuidora do crédito rural.

6.5. — promover e estimular a especialização e aprimoramento profissional do pessoal atuante em programas de crédito rural;

6.6. — estimular a instituição de sistemas regionais de coordenação de crédito rural.

7. *Estrutura da CNCR.*

A CNCR será presidida pelo Ministro da Agricultura, tendo como Vice-Presidente o Mi-

nistro Extraordinário para o Planejamento e Coordenação Econômica e contará com uma Junta Deliberativa e uma Secretaria Executiva.

A Junta Deliberativa da CNCR será o órgão superior da decisão, sendo membros da da mesma:

- 1 — Ministro da Agricultura
- 2 — Ministro Extraordinário para o Planejamento e Coordenação Econômica;
- 3 — Diretor Executivo da SUMOC;
- 4 — um dos Diretores da C R E A I, designado pelo Presidente do Banco do Brasil;
- 5 — Presidente do Banco Nacional de Crédito Cooperativo (BNCC);
- 6 — Superintendente da SUNAB;
- 7 — o Diretor Brasileiro do Escritório Técnico de Agricultura (ETA);
- 8 — Presidente da . . . ABCAR;
- 9 — um representante da C.R.B.;
- 10 — um representante dos Bancos privados;
- 11 — Secretário Executivo da CNCR.

Competirá à Junta entre outras atribuições: administrar o Fundo Nacional de Re-

financiamento Rural (FNRR) do qual falaremos mais adiante; estabelecer critérios seletivos para a aplicação dos recursos do “Fundo” através das entidades bancárias para operações de refinanciamento ou empréstimos; estabelecer prioridades nas aplicações creditícias; tendo em mente:

- a) aumento da produção e melhoria da produtividade agro-pecuária;
- b) produção de gêneros de primeira necessidade;
- c) financiamentos que contem com assistência técnica, inclusive de extensão rural, oficial e privada;
- d) empréstimos concedidos através de cooperativas de produtores rurais;

8. *Mobilização de Recursos*

Através do Fundo Nacional de Refinanciamento Rural (FNRR), instituído pelo art. 13 do decreto n.º 54.019 de 14 de julho de 1964, alterado pelo decreto n.º 51.129 de 13 de agosto de 1964 será prestada a assistência financeira ao desenvolvimento das atividades rurais.

Esse “Fundo”, como dissemos acima será administrado pela Junta Deliberativa cuja composição também já foi exposta.

A assistência financeira prestada pela CNCR, com recursos do “Fundo” terá por objetivo final alcançar pessoas fí-

sicas ou jurídicas que se dedicam às atividades agropecuárias, bem como cooperativas de produtores rurais. A CNCR estabelecerá através de convênios com os agentes financeiros, a distribuição desses recursos.

Os agentes financeiros que participarão desses esquemas serão os seguintes:

- a) estabelecimentos bancários, dos quais os Estados detenham a maioria do capital social;
- b) caixas Econômicas Estaduais;
- c) bancos privados;
- d) banco nacional de crédito cooperativo.

Um ponto importante que deve ser ressaltado, diz respeito à exigência estabelecida nas normas do FNRR de que as operações só poderão ser realizadas com entidades financeiras que operem ou venham a operar em crédito agrícola e que possuam Carteiras ou Serviço Especializado em sua estrutura orgânica. Essa exigência torna-se necessária a fim de dar aos recursos um destino objetivo, atendendo de fato as necessidades reais daqueles que utilizam crédito.

Estabelece ainda a regulamentação do "Fundo" que nos Estados que possuam sistemas Regionais de Coordena-

ção, os agentes financeiros ali localizados utilizarão os recursos do "Fundo" através do respectivo sistema, ao qual caberá realizar a operação com a . . . CNCR.

9. Operações financiáveis

A assistência financeira do FNRR será prestada através de operações objeto de contratos ou convênios, segundo as modalidades:

9.1. — Refinanciamento de títulos ou contratos representativos de dívidas de produtores rurais ou suas cooperativas, diretamente contraídas junto aos agentes financeiros, com a finalidade exclusiva de desenvolvimento de suas atividades produtivas;

9.2. — Refinanciamento de títulos decorrentes da compra e venda de fertilizantes, (*) fungicidas, inseticidas, sementes e mudas selecionadas, pequenas máquinas e implementos agrícolas, feitas por produtores rurais ou suas cooperativas, uma vez que se destinem os bens adquiridos ao uso nos imóveis rurais por eles explorados;

9.3. — Abertura de crédito aos agentes financeiros para exclusiva aplicação nos financiamentos acima caracterizados, contraídos igualmente por produtores rurais e suas cooperativas.

(*) Convênio estabelecido entre os Governos do Brasil e Estados Unidos em agosto de 1964, no valor de 15 milhões de dólares destinados ao financiamento de importação de fertilizantes dos Estados Unidos, revertendo os respectivos cruzeiros a constituição de um Fundo para refinanciamento dos títulos dos agricultores e cooperativas consumidores daqueles adubos.

Essas operações só serão acolhidas pela CNCR, quando realizadas nos termos das leis n.ºs. 492 de 30/8/37 e 3253 de 27/8/57.

Prioridades estabelecidas

Merecerã o atendimento prioritário pela CNCR as propostas que:

- a) objetivem o aumento da produção e melhoria da produtividade agropecuária, em decorrência da introdução de mudanças tecnológicas nos métodos de exploração ou quando os produtores sejam assistidos pelos serviços de extensão rural, oficiais ou privados;
- b) se destinem ao custeio da produção de gêneros de primeira necessidade;
- c) visem o refinanciamento de contratos celebrados por cooperativas de produtores rurais para atender aos objetivos dos itens "a" e "b" acima.

A CNCR procurará atingir todos os setores agropecuários, inclusive cooperativas. Os prazos estabelecidos variam de 1 (um) ano, até 2 (dois) anos. Assim, os empréstimos pela CNCR serão tipicamente de custeio. Com essa diretriz, a CNCR procurará integrar a rede bancária particular no financiamento a curto prazo, o que possibilitará um desafogo

para a CREAMI que poderá assim carrear maiores recursos para o setor de investimento, até agora completamente desassistido. Outro setor que mereceu atenção especial da . . . CNCR foi o da melhoria das condições de vida da família rural.

Para garantir suas operações, a CNCR exigirá os seguintes documentos:

- a) caução dos direitos creditórios representativos dos contratos e cédulas rurais, firmados ou emitidos pelos produtores rurais ou suas cooperativas;
- b) penhor mercantil dos títulos decorrentes da compra e venda de fertilizantes, fungicidas etc. devidamente endossados à CNCR pelos agentes financeiros;
- c) fiança idônea.

O financiamento poderá cobrir até 100% do valor do mesmo. Prevê ainda o regulamento da CNCR a necessidade de cobertura, por parte dos agentes financeiros, dos riscos e sinistros através do seguro agrícola.

Recursos com que conta a CNCR

Os recursos postos à disposição do "Fundo" para as operações da CNCR podem ser divididos em dois grandes grupos: de origem externa e de origem interna.

Os recursos de origem externa, especialmente da "Aliança para o Progresso", em cruzeiros ou em moeda estrangeira, serão provenientes:

- a) da parcela de 20 bilhões de cruzeiros decorrentes do empréstimo de US\$ 50 milhões, celebrado entre o Brasil e os Estados Unidos em 24/6/1964;
- b) do resultado da importação financiada a longo prazo de fertilizantes, fungicidas, inseticidas e aparelhos agrícolas dos Estados Unidos, ou de outros países para revenda aos produtores rurais brasileiros, nos termos de convênios que vierem a ser firmados;
- c) de acôrdos sôbre a importação de excedentes agrícolas dos Estados Unidos, nos termos da PL 480;
- d) de acôrdos ou convênios celebrados em quaisquer países ou entidades, desde que nêles sejam especificamente reservados

parcelas para aplicação em crédito rural; e

- e) de empréstimos ou doações.

De origem interna os seguintes:

- a) de parcela que vier a ser fixada da diferença de preços de petróleo, trigo e seus derivados, decorrentes da Instrução 270, da SUMOC, de que tratam, respectivamente, os decretos n.ºs 53.912 e 53.913 ambos de 13 de maio de 1964;
- b) de dotações orçamentárias;
- c) do resultado das operações efetuadas nos termos do art. 16 do decreto n.ºs 54.019 de 14 de julho de 1964, ressalvando o disposto na alínea "b" do art. 17 do mesmo decreto.
- d) de juros bancários;
- e) de recursos de outra natureza que lhe forem expressamente destinados.

PREÇOS MÍNIMOS PARA A SAFRA 1964/65

Eng.º Agr.º D. Desgualdo Netto

Pelo decreto n.º 54.294 de 18 de setembro de 1964, foram fixados os preços básicos para o financiamento ou aquisição de arroz, feijão, milho, soja, amendoim das águas e algodão da região meridional de produção nacional para os anos agrícolas 1964/65 e 1965/66 (Quadro I), nas seguintes condições:

1.ª) fixação de preços para duas safras (art. 1.º) o que dá prazo longo para o produtor tomar as suas decisões de plantio inclusive em condições mais tranquilas, afastada a preocupação do "quantum" a receber, tantas vezes determinado na hora de plantar ou durante o ciclo vegetativo ou, até, após colhêr, melhor sendo que a garantia para produzir tais efeitos fôsse para um triênio.

2.ª) reajustamento dos pre-

ços por ocasião de cada safra, segundo índices de correção monetária, sendo os preços corrigidos amplamente divulgados 30 (trinta) dias antes da época da colheita dos produtos mencionados acima (art. 4.º). Tal medida, que deveria mesmo ser a continuação lógica da primeira, em princípio garante ao produtor que, todos os outros fatores permanecendo constantes, se os preços recebidos satisfizerem no primeiro ano, certamente satisfarão no ano seguinte, vez que a eventual inflação de custos será enfrentada com o reajustamento dos preços nos mesmos níveis, face à correção monetária.

Das duas condições acima decorre ainda que, com evidentes vantagens, o produtor poderá pensar em se aparelhar para, pelo menos dois anos de

QUADRO I. Preços Mínimos Básicos Fixados para a Safra 1964/65
Decreto 54294 de 18/9/64

| P R O D U T O S | Preços nos centros de consumo Cr\$ |
|--|--|
| ARROZ, em casca tipo 1 e 2, saca 60 kg | |
| grãos longos | 7 875 |
| " médios | 7 500* |
| " curtos | 6 750 |
| FELJÃO, saca de 60 kg | |
| variedades branca, preta, de côres (roxo, chum- binho, opaco ou lustroso), rosinha, jalo ou enxôfre, opaquinho, bico de ouro mulatinho e creme, outras variedades | 8 350* |
| deságio de 20% | 8 183 |
| MILHO, tipo 3, saca de 60 kg | |
| grupo duro | 3 725 |
| " mole ou mixto | 3 550* |
| SOJA, tipo 3, saca de 60 kg | 4 600 |
| AMENDOIM DAS ÁGUAS, tipo 1, saca de 25 kg | |
| classe graúda | 3 450 |
| " miúda | 3 300* |
| ALGODÃO, arrôba em caroço de 15 kg tipo 5, regular | 3 100 |

* Valores que serviram para o cálculo de apuração dos líquidos nos quadros seguintes.

trabalho investindo mais con-
fiantemente no empreendi-
mento, fugindo à improvisa-
ção apenas.

3.a) o Banco do Brasil
S/A., que efetua os pagamen-
tos referentes à compra ou ao
financiamento da produção,
celebrará convênios com ban-
cos oficiais, estaduais e regio-
nais, e ainda com bancos pri-
vados, para assegurar a res-
pectiva participação no finan-
ciamento à produção (art. 3.º).
É evidente, no caso, um serviço
pelo menos mais rápido ao pro-
dutor.

4.a) os decretos anteriores
consideravam os preços míni-
mos em São Paulo, Belo Hori-
zonte, Curitiba, Brasília e por-

tos de escoamento. O decreto
(art. 2.º, parágrafo 1.º) man-
tém esses pontos consideran-
do-os "centros de consumo".
Todavia faculta à C.F.P. "ele-
ger centros de consumo nos
pontos de convergência da pro-
dução no interior dos Estados,
em função dos quais serão pro-
cedidas as deduções que inci-
direm sobre os preços mínimos
básicos fixados neste Decreto".
Pelo parágrafo 2.º esses cen-
tros de convergências devem
ser "servidos por agências ban-
cárias do órgão mandatário da
CFP ou de seus prepostos e do-
tados de suficiente capacidade
de armazenagem, facilidade de
transporte, etc.

5.a) no mais, o decreto se
funda no disposto do parágrafo

2.º, art. 4.º da lei n.º 1.506 de 19.12.51, com a nova redação dada pela Lei Delegada n.º 2 de 26.9.62 que regem a matéria, mantendo todavia garantia (lei n.º 4.303 de 23.12.63) para aquisição à cooperativa ou terceiros que não hajam pago menos do que o mínimo aos produtores.

6.ª) segundo o decreto os centros de convergência seriam posteriormente dados a conhecer, bem como os valores corrigidos. Realmente, o decreto n.º 55.236 de 17/12/64 fixou os reajustes do feijão das águas e seca e do amendoim dos águas e seca (Quadro II) e os decretos de 5/3/65 sob n.ºs 55.508 (algodão), 55.810 (arroz, milho e soja) e 55.811 (farinha de mandioca). Os centros de convergência estabelecidos foram para o Estado de São Paulo: Presidente Prudente, Araçatuba, Fernandópolis, Baurú, Itapeva e Ribeirão Preto.

Cálculos das despesas:

No passado tínhamos o seguinte ról de despesas:

Capital — produto posto cidade: IVC, despesas de reexpurgo, 1% de ônus eventuais, 1% de comissão de compras, sacaria, classificação, expurgo (quando caso), seguro, armazenagem (+ ad valorem).

Interior — as despesas acima mais manuseio para retirada do armazem na cidade e colocação no vagão, carrêto para êsse serviço, frete até São Paulo (mais 1,02% de ad-valorem).

Na atual fórmula de cálculo, para amendoim e feijão as despesas aparecem decompostas e nos demais casos englobadas, nas instruções respectivas emanadas da CFP.

No quadro III temos o cálculo para o líquido de aquisição no centro de consumo

QUADRO II. — Preços Mínimos reajustados e novos preços básicos estabelecidos (em cruzeiros)

| PRODUTOS | Decreto n.º 55 236 | Decreto n.º 55 808 | Decreto n.º 55 810 | Decreto n.º 55 811 |
|------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| ARROZ | | | 7 500 | |
| FEIJÃO | 8 700 | | | |
| MILHO | | | 4 350 | |
| SOJA | | | 6 100 | |
| AMENDOIM | 3 450 | | | |
| ALGODÃO | | 3 550 | | |
| FARINHA DE | | | | |
| MANDIOCA (tipo 1, 50 kg grossa) | | | | 3 500 |

QUADRO III. — Preços para Aquisição em S. Paulo (Centro de Consumo)
(em cruzeiros)

| Preço garantido | ARROZ | FEIJÃO | MILHO | SOJA | AMEN-DOIM | FAR. DE MANDIO-CA |
|--------------------------------|-------|--------|-------|-------|-----------|-------------------|
| (produto pôsto SP) | 7 500 | 8 700 | 4 350 | 6 100 | 3 450 | 3 500 |
| DEDUÇÕES: | | | | | | |
| 1) IVC = 6% | 450 | 522 | 261 | 366 | 207 | 210 |
| 2) Reexpurgo | — | 70 | 70 | 70 | — | — |
| 3) Ônus eventuais = 1% | 75 | 87 | 43 | 61 | 34 | 35 |
| 4) Comissão do Banco = 1% | 75 | 87 | 44 | 61 | 35 | 35 |
| S O M A | 600 | 766 | 448 | 558 | 276 | 280 |
| LÍQUIDO EM SÃO PAULO | 6 900 | 7 934 | 3 932 | 5 542 | 3 174 | 3 220 |
| Sacaria | 520 | 520 | 520 | 480 | 330 | 480 |
| LÍQUIDO PARA O PRODUTOR | 6 380 | 7 414 | 3 412 | 5 062 | 2 844 | 2 740 |

QUADRO IV. — Preços para a Aquisição no Interior (Centros de Convergências)
(em cruzeiros)

| | ARROZ | FEIJÃO | MILHO | SOJA | AMEN-DOIM | FAR. DE MANDIO-CA |
|----------------|-------|--------|-------|-------|-----------|-------------------|
| Pres. Prudente | 6 771 | 7 920 | 3 632 | 5 372 | 3 081 | 2 996 |
| Araçatuba | 6 593 | 7 862 | 3 354 | 5 193 | 3 063 | 2 839 |
| Fernandópolis | 6 700 | 8 066 | 3 561 | 5 301 | 3 177 | 2 889 |
| Baurú | 6 929 | 8 019 | 3 790 | 5 530 | 3 144 | 3 080 |
| Itapeva | 7 019 | 8 048 | 3 880 | 5 620 | 3 160 | 3 147 |
| Ribeirão Prêto | 6 963 | 7 977 | 3 824 | 5 564 | 3 123 | 3 110 |

QUADRO V. — Preços Líquidos para o Produtor no Interior
(Centros de Convergência)*
(em cruzeiros)

| | ARROZ | FEIJÃO | MILHO | SOJA | AMEN-DOIM | FAR. DE MANDIO-CA |
|----------------|-------|--------|-------|-------|-----------|-------------------|
| Pres. Prudente | 5 771 | 6 850 | 2 832 | 4 502 | 2 521 | 2 276 |
| Araçatuba | 5 593 | 6 792 | 2 554 | 4 323 | 2 503 | 2 119 |
| Fernandópolis | 5 700 | 6 996 | 2 761 | 4 431 | 2 617 | 2 169 |
| Baurú | 5 929 | 6 949 | 2 990 | 4 460 | 2 584 | 2 360 |
| Itapeva | 6 019 | 6 978 | 3 080 | 4 750 | 2 600 | 2 427 |
| Ribeirão Prêto | 5 963 | 6 907 | 3 024 | 4 694 | 2 563 | 2 390 |

* Descontando-se sacaria, I.V.C., e empilhamento e desempilhamento.

quando a instrução fala em a) ônus eventuais 1%, b) verba para reexpurgo 70,00 por saca de 60 kg e c) comissão do Banco 1%. Deduzindo IVC e sacaria teríamos a cifra final.

No quadro IV consideramos os preços nos centros de convergência conforme a “mecânica básica das operações sob a égide da Lei Delegada n.º 2, de 26/9/62 a não ser no que diz respeito às deduções fixas relativas a frete, reexpurgo, carga e descarga”. Assim do preço básico deduziram-se 1% do Banco do Brasil, 1% do ônus eventuais, 70,00 de reexpurgo, 120,00 de carga e descarga e, frete até São Paulo (+ ad valorem); descontando-se daí IVC, sacaria e empilhamento e desempilhamento temos os preços líquidos para o produto nos centros de convergência (quadro V).

No quadro VI estão calculadas as bases do financiamento de 80%, sendo as despesas (considerou-se 60 dias): a) ônus eventuais à razão de

2% sobre o valor do contrato; b) juros de 12% a.a. no prazo de 60 dias; c) comissão de fiscalização de 0,5 a.a., nos 60 dias; d) remuneração de serviços prestados a 0,5% em 60 dias; e) reexpurgo a 70,00; f) armazenagem e seguro; g) carga, descarga e carrêto 120,00 nos centros de convergência, somente); h) empilhamento e desempilhamento.

Ao passar de financiamento para venda incidem as despesas de venda (IVC). As despesas antecipadas serão maiores que as de aquisição e os valores em outras localidades podem ser obtidos deduzindo-se o frete correspondente até São Paulo, sendo que no caso das mercadorias estarem depositadas em “localidades próximas aos centros de consumo ou portos de escoamento, cujas deduções em relação a essas cidades sejam mais convenientes ao produtor, não será feita a dedução do frete ao centro de convergência e sim ao de consumo ou de escoamento”.

QUADRO VI. — Financiamento
(em cruzeiros)

| | ARROZ | FEIJÃO | MILHO | SOJA | AMEN- DOIM | FAR. DE MANDIO- CA |
|----------------|-------|--------|-------|-------|---------------|--------------------------|
| São Paulo | 5 654 | 6 570 | 3 250 | 4 565 | 2 620 | 2 600 |
| Pres. Prudente | 4 925 | 6 033 | 2 522 | 3 837 | 2 320 | 2 096 |
| Araçatuba | 4 747 | 5 980 | 2 344 | 3 658 | 2 300 | 1 939 |
| Fernandópolis | 4 854 | 6 170 | 2 451 | 3 766 | 2 415 | 1 989 |
| Baurú | 5 083 | 6 130 | 2 680 | 3 995 | 2 390 | 2 180 |
| Itapeva | 5 173 | 6 160 | 2 770 | 4 085 | 2 400 | 2 247 |
| Ribeirão Preto | 5 117 | 6 090 | 2 714 | 4 029 | 2 370 | 2 120 |

QUADRO VII. — Preços Líquidos, Atualizados, para o Produtor, nos Centros de Convergência (em cruzeiros)

| Centro de Convergência | Milho | Arroz em casca |
|------------------------|-------|----------------|
| Presidente Prudente | 3 518 | 6 086 |
| Araçatuba | 3 240 | 5 859 |
| Baurú | 3 447 | 6 037 |
| Itapeva | 3 676 | 6 185 |
| Fernandópolis | 3 766 | 6 294 |
| Ribeirão Preto | 3 710 | 6 209 |

Já estava o presente trabalho em fase de divulgação quando, em meados de Maio de 1.965, após gestões das autoridades governamentais no sentido de aumentar a retribuição ao produtor, por decisão da C.F.P., eliminaram-se algumas despesas. Assim, no caso do *milho* os abatimentos seriam: ônus eventuais = Cr\$ 46, reensaque = Cr\$ 20, reexpurgo = Cr\$ 70, repesagem e marcação = Cr\$ 50, devolução de valor de sacaria = Cr\$ 300 velha) e Cr\$ 500 (nova) o que perfaz Cr\$ 486 (sacaria velha) e Cr\$ 686 (sacaria nova). No caso do *arroz*: ônus eventuais = Cr\$ 75, reensaque = Cr\$ 20, repesagem e marcação = Cr\$ 50, o que perfaz Cr\$ 145; neste caso não houve pagamento por sacaria, porém ao frete foi concedido abati-

mento de um terço, vez que os produtores, com inteira justiça, argumentavam que o frete do saco em casca ou limpo era o mesmo. Ora, como o benefício se faz na região da aquisição do produto e um saco de 60 kg em casca dá ao redor de 40 kg beneficiado, estavam os produtores pagando frete por 20 kg não transportados (exatamente a terça parte objeto desta consideração).

Resumimos a nova situação do arroz e milho no quadro VII. Aos valores do quadro V foram somados Cr\$ 686 (sacaria nova) no caso do milho e Cr\$ 116 mais o rebaixamento de um terço de frete do centro de convergência respectivo ao centro de consumo, no caso do arroz.