



DETERMINAÇÃO DOS CUSTOS DE EXPLORAÇÃO DE SERINGAIS NO LITORAL SUL DA BAHIA

Áureo L. de A. Brandão
Ricardo R. Tafani
José A. de S. Menezes
Nilson de M. Sabino

Boletim Técnico 69

COMISSÃO EXECUTIVA DO PLANO DA LAVOURA CACAUEIRA
Vinculada ao Ministério da Agricultura

Centro de Pesquisas do Cacau
km 22, Rodovia Ilhéus-Itabuna
Bahia, Brasil

1980

BOLETIM TÉCNICO

1970:

Distribuição por permuta

Endereço para correspondência

CEPLAC

Centro de Pesquisas do Cacau (CEPEC)

Caixa Postal 7

45.600 – Itabuna, Bahia, Brasil

Tiragem: 3.000 exemplares

Boletim Técnico 1

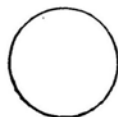
1970

Ilhéus, Comissão Executiva do Plano

da Lavoura Cacaueira, 1970 –

22,5 cm

1. Cacau – Periódicos. I. Comissão Executiva do
Plano da Lavoura Cacaueira, ed.



CDD 630.7405



DETERMINAÇÃO DOS CUSTOS DE EXPLORAÇÃO DE SERINGAIS NO LITORAL SUL DA BAHIA

Áureo L. de A. Brandão
Ricardo R. Tafani
José A. de S. Menezes
Nilson de M. Sabino

Boletim Técnico **69**

Centro de Pesquisas do Cacau
km 22, Rodovia Ilhéus—Itabuna
Bahia, Brasil

1980

DETERMINAÇÃO DOS CUSTOS DE EXPLORAÇÃO DE SERINGAIS NO LITORAL SUL DA BAHIA¹

*Áureo Luiz de Azevedo Brandão**

*Ricardo Rodolfo Tafari**

*José Alexandre de S. Menezes**

*Nilson de Matos Sabino**

INTRODUÇÃO

Segundo o programa nacional em andamento, o Brasil só poderá recuperar a auto-suficiência na produção de borracha vegetal dentro de 12 a 15 anos — período considerado longo por todos os setores. Isto se deve aos reduzidos investimentos em plantio, recuperação dos seringais decadentes, extração de látex e deficiência da infra-estrutura das regiões produtoras, além da demorada entrada em produção dos seringais novos (em torno de 7 a 8 anos).

Por outro lado, o Sindicato das Indústrias de Artefatos de Borracha prevê graves problemas para o setor em 1976 — como a violenta disputa pela reduzida produção interna de borracha vegetal em 1975 (em torno de 17 mil toneladas) — quando o país precisará importar 50 mil toneladas e gastar Cr\$ 312 milhões.

Além da necessidade de uma oferta adequada de borracha vegetal, pelo menos para satisfazer ao consumo interno, há necessidade de produzi-la a preços razoáveis.

Os industriais consideram elevados os preços da borracha vegetal brasileira — mesmo conscientes de que estas cotações são necessárias para viabilizar a sua produção. Com estes preços elevados, há transferência de custos para o

¹ Pesquisa elaborada com recursos do convênio SUDHEVEA/CEPLAC.

*Pesquisadores da Divisão de Sócio-economia do CEPEC.

processo industrial e, em consequência, os produtos brasileiros que se destinam ao mercado internacional não têm condições de competição—a não ser aqueles que dependem da borracha sintética, fornecida a preços competitivos pela PETROBRÁS, indústrias privadas e mercado exterior.

Curiosamente, apesar da deficiente produção nacional e preços considerados elevados, os heveicultores baianos acham-se insatisfeitos, ponderando que, de modo geral, não encontram compradores para seus produtos, porque o mercado está abarrotado pelo produto malaio e, quando conseguem vender, é por preço inferior ao custo real.

Tais questões (ampliação da oferta e preços) sugerem um estudo dos custos de produção de borracha vegetal no litoral sul da Bahia, região onde se cultiva mais seringueira (*Hevea brasiliensis* Muell-Arg.) no Brasil.

Neste contexto, o conhecimento dos custos de produção tanto pode orientar os produtores individualmente como servir de base para formulação de políticas governamentais, sobretudo quando se sabe que este tipo de produto onera a balança de pagamentos brasileira, causando situação incompatível com a atual conjuntura de substituição de importação.

Assim sendo, é necessário que se desenvolva um conjunto de políticas que promovam a expansão da produção de borracha vegetal do país.

Tais políticas dependem, em boa parte, do conhecimento dos custos atuais de produção da borracha vegetal. Em termos econômicos, a ampliação da oferta de um produto depende de sua estrutura de custos de produção.

Todavia, os estudos sobre custos de produção até agora realizados são escassos, talvez devido às dificuldades de encontrar soluções para o problema, basicamente difícil, e/ou à impropriedade dos esforços feitos até esta data.

Enquanto isto, o conjunto racional de políticas depende do conhecimento destes resultados.

OBJETIVOS

O presente trabalho tem por finalidade geral subsidiar o convênio SUDHEVEA/CEPLAC, bem como proporcionar aos heveicultores os conhecimentos necessários para uma exploração racional do cultivo. Mais especificamente pretende-se:

a) estimar os custos fixos, variáveis e totais dos imóveis que cultivam seringueira no litoral sul da Bahia, de acordo com os estratos de tamanho;

o) estimar a importância relativa dos diversos itens nos custos fixos, variáveis e totais dos imóveis, de acordo com os estratos de tamanhos;

c) estimar as relações existentes entre os custos fixos médios, variáveis médios e totais médios por tamanho ou escala de área plantada.

MATERIAL E MÉTODOS

O Litoral Sul da Bahia

Na microrregião litoral sul da Bahia, parte integrante da região cacauífera da Bahia, cultivava-se a seringueira em 22 municípios (5). Esse cultivo vem se desenvolvendo graças às boas condições edafoclimáticas dessa região (2), bastante similares às da Malásia (3) e da Amazônia brasileira.

Estudos recentes de solos, efetuados no Centro de Pesquisas do Cacau, demonstraram a existência de grandes áreas praticamente inexploradas (1, 6, 7, 8, 9), pouco viáveis para a cacauicultura, mas de grande potencialidade para certos cultivos de clima tropical úmido.

Com um potencial de 2 milhões de hectares nos quais se pode expandir a heveicultura, face as condições edafoclimáticas, a microrregião litoral sul da Bahia tem, em três núcleos de concentração (Ituberá-Camamu, ao norte; Ilhéus-Itabuna-Uruçuca, ao centro; e Una-Camacã-Canavieiras, ao sul), aproximadamente 20 mil hectares plantados com seringueiras (6,5 milhões de plantas).

Tal área, representa 2% da disponível para este cultivo (Figura 1).

Coleta de Dados

A coleta de dados foi efetuada no ano de 1973, nos municípios de Ituberá, Camamu, Ilhéus, Uruçuca e Una, e os questionários utilizados foram aplicados junto aos proprietários e/ou administradores das propriedades, pelo método de entrevistas diretas.

Fonte dos Dados

Em 1968, a SUDHEVEA realizou o Censo de Seringais na Bahia, classificando as propriedades como **Boas**, **Regulares** e **Ruins**. Em função desta classificação, foram definidas as unidades a serem investigadas, assumindo-se, por hipótese, que as propriedades consideradas **Ruins** naquela oportunidade não tinham, em princípio, condições de fornecer os dados contábeis que a pesquisa requeria.

Por esta razão, selecionaram-se, sem obediência à técnica de amostragem, 180 propriedades classificadas como **Boas e Regulares**. Destas, após a apuração dos formulários, foram selecionadas para o presente trabalho 58 propriedades. Esta redução deveu-se, sobretudo, à impossibilidade de se obter os elementos necessários à análise de custo de produção.

Tamanho das Empresas Selecionadas

Desde que a análise visa a observar as possíveis diferenças dos custos por tamanho de imóveis, fez-se a estratificação das 58 propriedades analisadas em função da área plantada com seringueira. Na estratificação, não há intervalos homogêneos entre os estratos, como se observa no Quadro 1.

Os estratos de propriedades que cultivam seringueiras foram determinados arbitrariamente devido à impossibilidade de se utilizar o critério científico para uma estratificação por intervalos de classes homogêneas. Pois no univer-

Quadro 1 - Estratos e distribuição das 58 propriedades selecionadas, no litoral sul da Bahia. 1975.

Estratos	Determinação dos estratos	Nº de hectares plantados	Propriedades estudadas	
			Nº	%
I	Pequena Propriedade	0 — 3	0	
		3 — 10	5	
		10 — 20	<u>14</u>	
			19	32,7
II	Média Propriedade	20 — 60	21	
		60 — 100	<u>6</u>	
			27	46,6
III	Empresa	100 — 250	9	
		250 — +	<u>3</u>	
			12	20,7
T O T A L			58	100,0

so, evidenciou-se que a variável principal (área cultivada com seringueira) possuía uma grande amplitude de variação. Assim, os estratos ficaram definidos da seguinte maneira:

Estrato I - chamado **Pequena Propriedade**, compreende três substratos e é definido por fazendas de organização bastante simples, com características familiares, onde raros são os assalariados que lhes prestam serviços. Estas fazendas têm de 0,2 ha a 20 ha plantados com seringueira. No presente trabalho obtiveram-se informações de propriedades de mais de 3 ha e, em sua totalidade, constituíram-se de colonos.

Estrato II - ou **Média Propriedade**, cujos limites de área plantada vão de 20,1 ha a 100 ha e apresenta alguma complexidade de exploração quanto ao tipo de mão-de-obra e uso de capital. De modo geral, estas áreas são de um só proprietário.

Estrato III - chamado de **Empresa**, apresenta propriedades de mais de 100 hectares e tem características bastante específicas tais como: uso intensivo de capital, uso da terra primordialmente ocupada com seringueira, pertence a grupos e dispõe de uma complexa organização de produção e de trabalho.

PROCEDIMENTO

As relações teóricas relevantes para a presente pesquisa enquadram-se na Teoria Microeconômica, mais especificamente na Teoria dos Custos. Como se pretende conhecer os custos de exploração de seringais, fundamentou-se a análise na Teoria dos Custos supra citada.

Foram ajustadas equações estimativas de funções de custos, utilizando-se funções quadráticas, logarítmicas e hiperbólicas.

O ano base de pesquisa foi 1972. Entretanto, os valores que compõem os custos foram corrigidos para o ano de 1975, considerando-se o índice geral de preços da Fundação Getúlio Vargas.

CONCEITOS UTILIZADOS E OPERACIONALIZAÇÃO DE VARIÁVEIS

Custos Fixos - Valores consumidos ou aplicados independentemente do fato da Empresa estar produzindo ou não.

Custos Variáveis - Valores consumidos ou aplicados em função da quantidade de produto gerado pela Empresa. São formados pelas **Despesas Gerais e Fiscais** e as **Despesas Diretas**.

Custos Totais - Dados pela soma dos **Custos Fixos e Variáveis**.

Custos Fixos Médios - Quociente do **Custo Fixo** pela quantidade de borracha seca produzida.

Custos Variáveis Médios - Quociente do **Custo Variável** pela quantidade de borracha seca produzida.

Custos Totais Médios - Quociente dos **Custos Totais** pela quantidade de borracha seca produzida.

Depreciações - Quociente do valor atual das **benfeitorias, máquinas e equipamentos e veículos** pelo número de anos de vida.

Juros - Remuneração do capital empregado em atividades produtivas.

Despesas Diretas - As que podem ser imediatamente apropriadas ao cultivo.

Despesas Gerais e Fiscais - As que pertencem à propriedade como um todo e devem ser apropriadas por diferentes produtos proporcionalmente.

Os itens **Terras, Benfeitorias, Máquinas e Equipamentos e Veículos** compõem os Custos Fixos.

O item **Terra** foi determinado de acordo com a média das avaliações oficiais e de mercado, uma vez que os valores atribuídos pelos proprietários revelaram-se superestimados, enquanto que os valores atribuídos pelos órgãos financeiros não correspondem, de modo geral, ao valor real da região. Assim, obteve-se a média entre os valores declarados e os valores avaliados, calculando-se sobre o valor total das terras com cultivo uma taxa de 12% a.a., considerado pelo INCRA e pelo Banco do Brasil S/A como a remuneração do capital para este tipo de investimento (2).

O item **Benfeitorias** é composto por: casa-sede, casa de administrador, casas de operários, casa de beneficiamento, usina de beneficiamento, escolas e estradas.

O item **Máquinas e Equipamentos** é formado por: trator, carreta, moto-bomba, motor hidráulico, formas de coagulação, calandra*, arames, balança, pulverizadores e outros.

O item **Veículos** é dado por carros, caminhões e outros tipos de utilitários.

Nos Custos Variáveis, as **Despesas Gerais e Fiscais** foram calculadas proporcionalmente para a seringueira, uma vez que, nas propriedades estudadas, existiam outras explorações como cacau, cravo-da-índia, pimenta-do-reino e outras.

Compõem as **Despesas Gerais e Fiscais** os gastos com luz e força, despe-

*Máquina usada no beneficiamento para fazer lâminas de borracha seca.

sas legais (indenizações trabalhistas), materiais de escritório, taxas de financiamento, licença de veículos, seguros, FUNRURAL e outros.

As **Despesas Diretas** são divididas em operações (mão-de-obra exigida nas tarefas de roçagem das linhas e entrelinhas, manutenção dos rumos, adubação, sangria e coleta de látex, beneficiamento e outros) e materiais (adubos, formicidas, fungicidas, inseticidas, estimulantes, ácido acético, ácido fórmico e amônia) e outros.

A produção total das propriedades foi obtida nas formas de cernambi, coalho e borracha seca. Para o presente trabalho, transformou-se todo o produto em equivalente a borracha seca*.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Uso da Terra

As propriedades estudadas apresentam, além do cultivo da seringueira, outras explorações agrícolas tais como cacau, dendê, pimenta-do-reino, cravo-da-índia, etc. A maior parte de sua área constitui-se de matas (59,3%), seguindo-se-lhe seringueira (23,9% da área total), cacau (6,4%) e capoeiras (5,6%), enquanto os demais cultivos representam 4,8% (Quadro 2).

Quadro 2 - Uso da terra, por estrato, nas 58 propriedades estudadas - litoral sul da Bahia - 1972.

Uso da Terra	Pequena		Média		Empresas		Total	
	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
Seringais	246,5	13,4	1.399,0	21,1	4.091,0	26,3	5.736,5	23,9
Cacau	75,0	4,1	296,5	4,5	1.172,0	7,5	1.543,5	6,4
Pimenta-do-reino	18,0	1,0	1,0	0,0	-	-	19,0	0,1
Cravo-da-índia	8,0	0,4	56,5	0,9	58,0	0,4	122,5	0,5
Dendê	7,0	0,4	13,0	0,2	111,0	0,7	131,0	0,5
Coco-da-baía	2,5	0,1	16,0	0,2	-	-	18,5	0,1
Pastagens	203,0	11,1	219,5	3,3	300,0	1,9	722,5	3,0
Matas	798,0	43,5	4.451,0	67,3	8.965,0	57,7	14.214,0	59,3
Capoeiras	450,0	24,5	107,0	1,6	793,0	5,1	1.350,0	5,6
Outros usos	28,0	1,5	60,5	0,9	64,0	0,4	152,5	0,6
TOTAL	1.836,0	100,0	6.620,7	100,0	15.544,0	100,0	24.010,0	100,0

Área Cultivada e Idade das Seringueiras

O Quadro 3 apresenta, por estrato, as áreas plantadas e o ano em que ocorreu o plantio. Analisando-se as áreas plantadas, ano a ano, percebe-se que, até o ano de 1963, houve maior crescimento destas e, a seguir, essa tendência se inverteu.

*Na transformação látex para borracha seca, foi utilizado o índice de 33%.

Quadro 3 - Quantidade de hectares plantados com seringueira, por idade, em 58 propriedades no litoral sul da Bahia. 1972.

E S T R A T O S												
Idade (Ano do plantio)	Pequena	Média	Empresa	Total área plan- tada por ano (ha)	Pequena	Média	Empresa	Total acumu- lado da área plantada (ha)	Pequena	Média	Empresa	Total da taxa de crescimento (%)
	3 - 20	20 - 100	100 - 250		3 - 20	20 - 100	100 - 250		3 - 20	20 - 100	100 - 250	
	Área plantada por ano (ha)				Quantidade acumulada da área plantada anualmente (ha)				1958 = 100			
1958	83,5	114,5	132,0	330,0	83,5	114,5	132,0	330,0	100,0	100,0	100,0	100,0
1959	7,0	21,5	25,0	53,5	90,5	136,0	157,0	383,5	108,3	118,8	118,9	116,2
1960	-	20,0	117,5	137,5	90,5	156,0	274,5	521,0	100,0	114,7	174,8	135,9
1961	13,0	72,0	352,0	437,0	103,5	228,0	626,5	958,0	114,4	146,2	228,2	183,9
1962	5,0	127,0	468,0	600,0	108,5	355,0	1.094,5	1.558,0	104,8	155,7	174,7	162,6
1963	13,0	77,0	438,5	528,5	121,5	432,0	1.533,0	2.086,5	112,0	121,7	121,8	133,9
1964	10,0	134,5	206,0	350,5	131,5	566,5	1.739,0	2.437,0	108,2	131,1	113,4	116,8
1965	32,5	214,0	194,0	440,5	164,0	780,5	1.933,0	2.877,5	124,7	137,8	111,2	118,1
1966	8,5	239,5	259,5	507,5	172,5	1.020,0	2.192,5	3.385,0	105,2	130,7	113,4	117,6
1967	16,0	154,0	393,5	563,5	188,5	1.174,0	2.586,0	3.948,5	109,3	115,1	117,9	116,6
1968	4,5	131,0	185,0	320,5	193,0	1.305,0	2.771,0	4.269,0	102,4	111,2	107,2	108,1
1969	2,5	56,5	157,0	216,0	195,5	1.361,5	2.928,0	4.485,0	101,3	104,3	105,7	105,1
1970	18,0	17,5	368,0	403,5	213,5	1.379,0	3.296,0	4.888,5	109,2	101,3	112,6	109,0
1971	21,5	16,0	393,0	430,5	235,0	1.395,0	3.689,0	5.319,0	110,1	101,2	111,9	108,8
1972	11,5	4,0	402,0	417,5	246,5	1.399,0	4.091,0	5.736,5	104,0	100,3	110,9	107,8

Ao se observar os incrementos de novas áreas, entre os estratos, nota-se que a taxa das empresas foi maior nos últimos 7 anos. Os demais estratos, ao que parece, não acompanharam, ou mesmo mantiveram, o crescimento que vinham experimentando até 1964.

Considerando-se que um seringal se torna produtivo aos 8 anos, era de se esperar que a entrada destas áreas em produção motivassem os seringalistas expandirem o cultivo a partir de 1963. Entretanto, tal fato parece não ter ocorrido, podendo-se admitir influências de outras variáveis para essa decisão.

PRODUÇÃO

A produção de borracha seca foi de 646.272 quilos nas 58 propriedades pesquisadas (Quadro 4).

Quadro 4 - Volume de produção de borracha seca por estrato de propriedades no litoral sul da Bahia. 1972.

Estratos	Nº de propriedades	Produção	
		kg	%
Pequenas	19	46.333	7,2
Médias	27	136.701	21,1
Empresas	12	463.238	71,7
T O T A L	58	646.272	100,0

As propriedades do estrato **empresas** são responsáveis por 71,7% do total da produção, enquanto as **pequenas** contribuem com 7,2% do total.

Produção por Idade

As árvores com menos de 5 anos de exploração são responsáveis por 76,5% da produção de borracha seca nas propriedades estudadas, donde se conclui que estas propriedades ainda não alcançaram a estabilização na sua produção (Quadro 5).

Por estrato de propriedade, observa-se que as médias propriedades têm 82,5% de sua produção proveniente de árvores com menos de 5 anos de ex-

Quadro 5 - Produção em quilos de borracha seca, segundo as idades dos seringais, em 58 propriedades — litoral sul da Bahia. 1972.

Estratos	Idade dos seringais e produção									Total
	8	9	10	11	12	13	14	15	+ 15	
Pequena	7.411	2.957	5.216	1.509	3.667	-	4.270	10.865	10.438	46.333
Média	54.493	14.286	11.923	22.301	9.808	11.240	3.010	3.549	6.091	136.701
Empresa	39.885	7.142	95.304	190.355	27.861	21.683	1.209	-	79.799	463.238
REGIÃO	101.789	24.385	112.443	214.165	41.336	32.923	8.489	14.414	96.328	646.272

ploração, enquanto as pequenas contam com 55,2% de sua produção proveniente de árvores que teoricamente já são consideradas como de produção estabilizada, isto é, têm mais de 5 anos de produção.

RENDIMENTO

O rendimento da borracha seca em relação à área foi de 112,6 kg/ha no ano de 1972 (Quadro 6). Observa-se que o estrato de pequenas propriedades apresentou maior rendimento, enquanto o de médias, rendimento menor.

Quadro 6 - Rendimento de borracha seca nas 58 propriedades estudadas no litoral sul da Bahia. 1972.

Estratos	Nº de Propriedades	Produção borracha seca (kg)	Área em produção (ha)	Rendimento (kg/ha)
Pequena	19	46.333	246,5	187,9
Média	27	136.701	1.399,0	97,7
Empresa	12	463.238	4.091,0	113,2
TOTAL	58	646.272	5.736,5	112,6

Nos gastos realizados com materiais, o elemento de despesa que exigiu maior participação de recursos foi fertilizantes (12,1% do total das despesas diretas). Nas despesas com operações, ou despesas com mão-de-obra, as tarefas de sangria e coleta do látex exigiram 43,6% do total das despesas. A roçagem das linhas e entrelinhas oneraram em 16,8%, respectivamente. Estes itens consituíram-se nas despesas mais relevantes.

Ao se analisar as despesas diretas por estratos, percebe-se que existe uma relação direta entre montante dos gastos e o tamanho das propriedades. Assim, o grupo das empresas atinge 63,9% do total das despesas diretas das propriedades analisadas. Os estratos de médias e pequenas propriedades participam com 31,1% e 5,0%, respectivamente.

Para as empresas, as despesas diretas foram da ordem de Cr\$ 1.723.460,00 tendo os gastos com operações onerado em 80,4% e os gastos com materiais participado com 19,6% deste montante. Para os gastos de operações, neste estrato, as tarefas que mais exigiram recursos foram as de sangria e coleta de látex (44,1%). A roçagem das entrelinhas contribuiu com

16,0% e o beneficiamento, com 5,4%. Nas despesas diretas com materiais, o adubo onerou em 12,9%.

Nas médias propriedades, as despesas diretas montaram a Cr\$ 837.929,99 dos quais 82,6% foram destinados a mão-de-obra e 17,4% a materiais. Em operações, os itens que absorveram mais recursos foram: sangria e coleta de látex (43,3%), roçagem das entrelinhas e linhas (16,9% e 8,8%, respectivamente) e adubação (5,7% dos recursos aplicados). Em materiais, o adubo requereu 11,2% do total dos gastos.

A composição dos gastos diretos nas pequenas propriedades, cujo total foi de Cr\$ 134.413,00, mostra que as despesas de mão-de-obra representaram 84,4% do total.

Custos Fixos Totais

O Custo Fixo Total para todas as propriedades estudadas foi estimado em Cr\$ 9.752.144,00, do qual o fator mais expressivo é dado pelo item **Terra** (81,7%). O item **Benfeitorias** contribui com 12,6%, e os demais com 5,7% (Quadro 7).

As **empresas** são responsáveis por 66,9% do montante global dos custos fixos, tendo o item **terra** como o principal fator de configuração dos seus custos fixos (84,0%), as **benfeitorias** (11,8%), enquanto os demais fatores (máquinas e equipamentos e veículos) representam 4,2%.

O custo fixo das **médias propriedades** foi estimado em Cr\$ 2.679.854,00 (27,5% do custo fixo global). Neste estrato, tal como no de empresas, os itens **Terra** e **Benfeitorias** são os principais responsáveis pela formação dos seus custos fixos, tendo o primeiro contribuído com 78,0%, e o segundo com 14,4%, atribuindo-se aos demais a participação de 7,8%.

Finalmente, as **pequenas propriedades** participam com 5,6% do total dos custos fixos e, à semelhança aos demais casos, têm nos fatores **Terra** e **Benfeitorias** os maiores contribuintes na formação dos seus custos fixos, onde o primeiro participa com 72,6%, e o segundo com 13,2%, tendo os demais fatores contribuído com 14,2%.

Custos Variáveis Totais

Despesas Diretas

As Despesas Diretas de Operações (Quadro 8) foram estimadas em Cr\$ 2.695.802,00. Para tal soma, os gastos com mão-de-obra contribuíram com 81,5%, e os 18,5% restantes foram imputados aos gastos com materiais.

A sangria e coleta de látex (39,6%), roçagem das entrelinhas e linhas

Quadro 7 - Parcelas que compõem o Custo Fixo Total por estrato, em 58 propriedades produtoras de borra-
cha vegetal, no litoral sul da Bahia - 1977.

ITEM	PEQUENA		MÉDIA		EMPRESA		TOTAL	
	Cr\$	%	Cr\$	%	Cr\$	%	Cr\$	%
1. TERRA	803.165	72,6	4.223.860	78,1	11.065.980	84,0	16.093.005	81,7
Juros <u>1</u> /	802.204	72,5	4.216.691	80,0	11.051.792	83,9	16.070.687	81,6
Impostos	961	0,1	7.169	0,1	14.188	0,1	22.318	0,1
2. BENFEITÓRIAS	145.642	13,2	779.369	14,4	1.561.746	11,8	2.486.757	12,6
Depreciação	61.453	5,6	300.445	5,6	362.028	2,7	723.926	3,7
Juros <u>1</u> /	71.544	6,5	401.255	7,4	994.082	7,5	1.466.881	7,4
Consertos e Reparos	12.645	1,1	77.669	1,4	205.636	1,6	295.950	1,5
3. MÁQUINAS E EQUIPAMENTO	67.334	6,1	288.446	5,3	345.558	2,6	701.338	3,6
Depreciação	43.256	3,9	187.222	3,4	252.765	1,9	483.243	2,5
Juros <u>1</u> /	22.684	2,1	84.745	1,6	75.710	0,6	183.139	0,9
Consertos e Reparos	1.394	0,1	16.479	0,3	17.083	0,1	34.956	0,2
4. VEÍCULOS	90.052	8,1	121.630	2,2	206.747	1,6	418.429	2,1
Depreciação	47.260	4,2	80.921	1,5	128.775	1,0	256.956	1,3
Juros <u>1</u> /	16.653	1,5	33.088	0,6	55.752	0,4	105.493	0,5
Consertos e Reparos	26.139	2,4	7.621	0,1	22.220	0,2	55.980	0,3
TOTAL (1+2+3+4)	1.106.193	100,0	5.413.305	100,0	13.180.031	100,0	19.699.529	100,0

1/ 12% a.a

Quadro 8 - Custos Variáveis - Despesas Diretas para exploração em 58 propriedades que cultivam seringueira no litoral sul da Bahia - 1977.

ITEM	PEQUENA		MÉDIA		EMPRESA		TOTAL	
	Cr\$	%	Cr\$	%	Cr\$	%	Cr\$	%
A. OPERAÇÕES								
Roçagem das entrelinhas	68.211	25,2	286.070	16,9	558.780	16,6	913.061	17,2
Roçagem das linhas	38.350	14,1	148.298	8,8	150.116	4,5	336.764	6,3
Manutenção de rumos	487	0,2	9.829	0,6	51.767	1,5	62.083	1,2
Adubação	3.274	1,2	96.510	5,7	215.494	6,4	315.278	5,9
Tratos fitossanitários	1.717	0,6	81.871	4,8	88.729	2,6	172.317	3,2
Sangria e coleta de látex	107.387	39,7	733.476	43,4	1.534.872	45,7	2.375.735	44,6
Beneficiamento	13.853	5,1	41.370	2,4	186.670	5,6	241.893	4,5
Outros	6.601	2,4	-	-	12.811	0,4	19.412	0,4
SUBTOTAL	239.880	88,5	1.397.424	82,6	2.799.239	83,3	4.436.543	83,3
B. MATERIAL								
Fertilizantes (saco)	22.129	8,2	189.787	11,2	447.040	13,4	658.956	12,4
Formicida (kg)	1.117	0,4	14.283	0,8	13.205	0,4	28.605	0,5
Fungicida (kg)	1.654	0,6	26.850	1,6	50.338	1,5	78.842	1,5
Inseticida (kg)	59	-	37.637	2,2	1.604	-	39.300	0,7
Estimulante (vidro)	46	-	2.380	0,1	7.615	0,2	10.041	0,2
Ácido acético	6.252	2,3	4.555	0,3	9.880	0,3	20.687	0,4
Ácido fórmico	-	-	-	-	-	-	-	-
Amônia	-	-	-	-	-	-	-	-
Outros	-	-	19.701	1,2	31.268	0,9	50.969	1,0
SUBTOTAL	31.257	11,5	295.193	17,4	560.950	16,7	887.400	16,7
TOTAL	271.137	100,0	1.692.617	100,0	3.360.189	100,0	5.323.943	100,0

(25,1% e 14,1%, respectivamente) e o beneficiamento (5,1%) foram as tarefas que requereram maior dispêndio.

Nos gastos com materiais (11,6% das despesas diretas), o adubo foi o maior participante (8,2%).

Despesas Gerais e Fiscais

Calculadas em Cr\$ 197.198,00, 52,5% foram destinados a pagamentos das taxas de financiamento, 17,5% para as despesas legais, 10,4% para seguros e 6,9% para imposto de renda, além de outras despesas, como se pode observar no Quadro 9.

Nas empresas, as despesas gerais e fiscais representam 7,8% dos custos variáveis e foram calculados em Cr\$ 145.258,00. Os maiores custos foram efetuados com taxas de financiamento (45,1%), despesas legais (20,9%) e seguros (13,2% do total das despesas).

O estrato de médias propriedades apresentou Cr\$ 8.756,00 de despesas gerais e fiscais (1% dos custos variáveis totais). Os itens de maior representatividade na formação destas despesas são: luz e força (19,7%), licença de veículos (17,8%), seguros (16,4%) e FUNRURAL (13,8%).

As pequenas propriedades apresentam Cr\$ 43.184,00 de despesas gerais e fiscais, as quais oneram em 24,3% os custos variáveis deste estrato. Nestas despesas, os itens “taxas de financiamento” (87,9%) e “despesas legais” (6,7%) constituíram-se parcelas mais importantes.

Os custos variáveis totais – somatório das despesas diretas (Quadro 8) e despesas gerais e fiscais (Quadro 9) – foram estimados em Cr\$ 2.893.000,00. Para este montante, as despesas diretas contribuíram com 93,1% e as despesas gerais e fiscais representaram 6,9% (Quadro 10). Por estrato de propriedades, as empresas participam com 64,2%, e as médias e pequenas propriedades com 29,6% e 6,2%, respectivamente, na formação do custo variável total.

Custos Totais

Os custos totais, que são compostos dos custos fixos e dos custos variáveis, apresentaram-se bastante elevados nas propriedades analisadas. Tal fato pode ser atribuído ao custo fixo, que representa a intensidade de capital utilizado, quer na remuneração da terra (12% a.a.), que na região é bastante valorizada, quer nas benfeitorias e equipamentos utilizados.

Admite-se, entretanto, que se se considerar uma remuneração mais baixa para o item “terras” e depreciar-se as “benfeitorias e equipamentos” não linearmente, como foi feito no presente trabalho, o custo fixo poderia ser diminuído. Entretanto, acredita-se que a relação capital/trabalho ainda indique que a seringueira é uma cultura absorvedora de capital intensivo.

Quadro 9 - Custos Variáveis - Despesas Gerais e Fiscais por estrato, para exploração de se-
ringais em 58 propriedades no litoral sul da Bahia. 1977.

ITEM	PEQUENAS		MÉDIAS		EMPRESAS		TOTAL	
	Cr\$	%	Cr\$	%	Cr\$	%	Cr\$	%
Luz e força	-	-	3.487	19,7	8.440	2,9	11.927	3,0
Telefone/radiofonia	117	0,1	-	-	291	0,1	408	0,1
Despesas legais	5.812	6,7	2.325	13,1	61.487	21,0	69.623	17,5
Material de escritório	-	-	489	2,8	16.340	5,6	16.829	4,2
Taxas de financiamento	76.712	88,0	-	-	132.241	45,0	208.953	52,4
Licença de veículos	966	1,1	3.141	17,8	212	0,1	4.319	1,1
Seguros	-	-	2.895	16,4	38.681	13,2	41.576	10,4
FUNRURAL	1.638	1,9	2.460	13,9	8.068	2,7	12.166	3,1
Imposto de Renda	1.860	2,1	1.279	7,2	24.175	8,2	27.314	6,9
Outros*	127	0,1	1.612	9,1	3.487	1,2	5.226	1,3
TOTAL	87.232	100,0	17.688	100,0	293.422	100,0	398.341	100,0

(*) Despesas com projetos, representações, taxas e impostos urbanos, impressos, emissões de títulos, etc.

Quadro 10 - Custo Variável Total, por estrato, em 58 propriedades estudadas no litoral sul da Bahia. 1975. Valores corrigidos (1,00).

ITEM	PEQUENAS		MÉDIAS		EMPRESAS		TOTAL	
	Cr\$	%	Cr\$	%	Cr\$	%	Cr\$	%
Despesas Diretas	134.431	75,7	837.929	99,0	1.723.460	92,2	2.695.802	93,1
Despesas Gerais e Fiscais	43.184	24,3	8.756	1,0	145.258	7,8	197.198	6,9
Custo Variável	177.597	100,0	846.685	100,0	1.868.718	100,0	2.893.000	100,0

Nas propriedades estudadas, o custo total foi da ordem de Cr\$ 12.645.144,00, onde o custo fixo onerou em 77,3%, e o variável em 22,7% (Quadro 11). O estrato de **empresas** mostra um custo total calculado em Cr\$ 8.393.486,00, que representa 66,5% do custo total das propriedades estudadas. O estrato de **médias** participa com 28,0%, enquanto que as **pequenas** contribuem com 3,7% deste custo.

Observa-se que, para todos os estratos, o custo fixo é responsável por mais de 70% dos custos totais.

Quadro 11 - Custos Totais de exploração de seringais, por estratos, em 58 propriedades. Litoral sul da Bahia. 1975. Valores corrigidos (1,00).

ESTRATOS	Custo Fixo			Custo Variável			Custo Total		
	Cr\$	%	%	Cr\$	%	%	Cr\$	%	%
Pequenas	547.522	5,6	75,5	177.597	6,2	24,5	725.119	3,7	100,0
Médias	2.679.854	27,5	76,0	846.685	29,6	24,0	3.526.539	28,0	100,0
Empresas	6.524.768	66,9	77,7	1.868.718	64,2	22,3	8.393.486	66,5	100,0
Total da Região	9.752.144	100,0	77,1	2.839.000	100,0	22,9	12.645.144	98,2	100,0

Custos Médios

Os custos médios mostraram-se elevados, evidenciando situação desfavorável em relação ao preço do produto (Cr\$ 17,88). O custo total médio é de Cr\$ 19,52/kg de borracha seca (Quadro 12).

Por classes de propriedades, as **médias** têm o maior custo total médio (Cr\$ 25,80). As **empresas** têm um custo total médio de Cr\$ 18,12, enquanto as **pequenas** têm um custo total médio de Cr\$ 15,65.

Quadro 12 - Custos Fixos e Variáveis Médios da exploração de seringais em 58 propriedades que cultivam seringueira no litoral sul da Bahia 1975. Valores corrigidos (1,00).

Estratos	Custo Fixo Médio (Cr\$/kg)	Custo Variável Médio (Cr\$/kg)	Custo Total Médio (Cr\$/kg)
Pequenas	11,82	3,83	15,65
Médias	19,60	6,19	25,80
Empresas	14,09	4,03	18,12
TOTAL	15,09	4,48	19,52

CONCLUSÕES

Embora as 58 propriedades analisadas no presente trabalho não sejam estatisticamente significantes em relação ao universo, estas constituíram-se nas únicas capazes de fornecer elementos contábeis para análise de custos de exploração de seringueiras no litoral sul da Bahia.

As estimativas de custos médio e marginal via regressão, utilizando-se funções quadráticas, logarítmicas e hiperbólicas, não satisfazem, considerando o coeficiente de determinação múltipla (r^2) (Anexos).

Com base na idade cronológica das árvores, era de se esperar um incremento de área plantada após a exploração das primeiras plantações, que se verificaria por volta de 1963. Entretanto, tal não se verificou, havendo, inclusive, diminuição das taxas de crescimento, a partir desta data, para as propriedades como um todo.

Por outro lado, ao observar-se as taxas de crescimento de área plantada com seringueira, por estrato de propriedades, nota-se que as **empresas**, nos últimos anos, têm aumentado o seu plantio. Tal fato pode ser explicado pela decorrência de maior facilidade na obtenção de capital por parte das propriedades integrantes deste estrato.

A produção de borracha seca nas propriedades estudadas foi de aproximadamente 646 toneladas, das quais as **empresas** são responsáveis por 71,7%, enquanto que as **pequenas propriedades** contribuem com 7,2%.

Salienta-se ainda que 76,5% desta produção é proveniente de árvores que têm menos de 5 anos de exploração e, por conseguinte, ainda não atingiram a estabilização. Este aspecto é evidenciado nos estratos de **médias propriedades** e nas **empresas**, enquanto que, no estrato de **pequenas propriedades**, a maior parte da produção (55,2%) é obtida de árvores de mais de 5 anos de exploração, o que significa que a maior parte da produção deste estrato é estável.

No que diz respeito à produtividade (quilos de borracha seca por hectare/ano), obteve-se o valor de 112,7 kg/ha/ano. Entretanto, considerando-se que a maioria das plantações das propriedades ainda não está produzindo à plena capacidade, depreende-se que deva ser baixa essa produtividade.

Quanto aos custos, para todas as propriedades, o custo fixo contribuiu em torno de 77,1%, e o custo variável foi responsável mais ou menos por 22,9% dos custos totais. O custo total médio foi calculado em Cr\$ 19,52 por quilograma de borracha seca.

Este custo, quando comparado ao preço de mercado de borracha seca, aproximadamente Cr\$ 18,00, revela um prejuízo para o agricultor. Por outro

lado, vale ressaltar que as propriedades estudadas estão com mais de 70% de sua produção ainda não estável e que os custos fixos, maiores responsáveis pelo custo total, tendem a diminuir à medida que se aumenta a produção por área cultivada.

Segundo opiniões de técnicos vinculados a este tipo de cultivo, o rendimento médio, em termos de borracha seca, em kg/ha, é baixíssimo, mesmo comparado com modestos rendimentos de países grandes produtores. Na Malásia, em grandes empresas, o rendimento é de cerca de 1.320 kg/ha e, em pequenas propriedades, é de cerca de 700 kg/ha. Para outros países, a média gira em torno de 500 kg/ha (4).

Desta maneira, estes baixos rendimentos observados na Bahia (em torno de 120 kg/ha) refletem conseqüências de doenças, como o **mal-das-folhas**, principalmente, a pouca idade dos seringais, baixo número de árvores em produção e tecnologia utilizada.

Uma elevação deste rendimento traria imediatamente, como conseqüência, uma diminuição nos custos médios.

Salienta-se ainda que os seringais do litoral sul da Bahia têm condições de aumentar substancialmente sua produção pelo incorporamento de áreas ainda não em corte, pelo aumento de produtividade, expresso pelo potencial de cada árvore em si, e pela adoção de tecnologia moderna.

Assim, os resultados, quiçá pessimistas, apresentados no presente trabalho, talvez venham a constituir-se em motivação, quer para a estrutura governamental, quer para os heveicultores, para a expansão da seringueira no litoral sul da Bahia.

SUMÁRIO

A atual política da produção de borracha vegetal do Brasil, voltada para a expansão da heveicultura, realiza esforços no sentido de atingir a auto-suficiência ou, pelo menos, reduzir ao mínimo as importações do produto, que onera a balança de pagamentos brasileira. Esta política depende, em boa parte, do conhecimento dos custos de produção de borracha vegetal.

O presente trabalho tem por finalidade subsidiar o convênio SUDHEVEA/CEPLAC, bem como proporcionar conhecimentos aos heveicultores, estimando: a) os custos fixos, variáveis e totais por estratos de tamanho de propriedades; b) a importância relativa dos diversos itens dos custos fixos, variáveis e totais, por estratos; e c) as relações existentes entre os custos fixos médios, variáveis médios e totais médios, por tamanho de escala de área plantada.

A pesquisa foi realizada nos municípios de Ituberá, Camamu, Ilhéus, Uruçuca e Una, principais produtores de borracha na microrregião litoral sul da Bahia, no ano de 1973. Os dados referem-se ao ano de 1972 e foram corrigidos para 1975, de acordo com o índice geral de preços da Fundação Getúlio Vargas.

Os dados foram obtidos de registros contábeis de 58 propriedades, que informaram os seguintes resultados: área plantada com seringueiras representa 23,9% da área total de 24.010 hectares; os custos fixos atingem a Cr\$ 9.752.144,00, os custos variáveis oneram em Cr\$ 2.893.000,00 e os custos totais montam a Cr\$ 12.645.144,00. Os custos fixos representam mais de 70% dos custos totais. Nestes, o item **terra** é que tem maior importância relativa.

Os custos por quilograma de borracha seca apresentaram o seguinte comportamento: fixos médios, Cr\$ 15,09, variáveis médios, Cr\$ 4,48, e os totais médios, Cr\$ 19,52.

Embora os custos totais médios para as propriedades sejam elevados, pode-se esperar que o aumento das áreas plantadas, do número de árvores que anualmente entram em produção e a diminuição dos custos fixos totais venham a diminuir estes custos a ponto de promover lucros na exploração da heveicultura.

LITERATURA CITADA

1. DIAS, A.C.C.P., CARVALHO FILHO R. e SILVA, L.F. da. Solos da bacia hidrográfica do rio Una. Itabuna. Bahia. Brasil. Centro de Pesquisas do Cacau. CEPEC. Comunicação Técnica nº 33. 1969. 38p.
2. FUNDAÇÃO COMISSÃO DE PLANEJAMENTO ECONÔMICO DA BAHIA (CPE). A seringueira na Bahia. Fundação Comissão de Planejamento Econômico da Bahia. 1970. pp. 59-74.
3. JACOB, A. e UEKULL, H. v. Fertilización, Nutrición y abonado de los cultivos tropicales y subtropicales. Amsterdam, Internationale Han. 1961. pp. 313-27.
4. MEDEIROS, A.G., e BAHIA, D.B. Situação atual do cultivo da seringueira na Bahia em relação aos fungos *Phytophthora palmivora* Butl e *Microcyclus ulei* y Arx. In Assembléia do Grupo Internacional de estudos sobre a Borracha, 19ª São Paulo. Brasil. 1967. 18p.
5. MENEZES, J.A. de S. et al. Cadastro dos seringais do Estado da Bahia: Atualização e análise. S.I. Centro de Pesquisas do Cacau, 1975. 190p.

6. SILVA, L.F., e LEÃO, A.C. Aptidão cultural dos solos das bacias inferiores dos rios Almada e Cachoeira. Bahia. *In* Conferência Internacional de Pesquisas em Cacau, 2ª, Salvador e Itabuna, Bahia, Brasil, 19 a 26 de novembro, 1967. Memórias. Itabuna, Centro de Pesquisas do Cacau, 1969. pp. 444-50.
7. ————— et al. Solos dos vales dos rios Pardo e Jequitinhonha da Bahia. Itabuna, Bahia, Brasil. Centro de Pesquisas do Cacau. Comunicação Técnica nº 16. 1968. 38p.
8. ————— e MIRANDA, E.R. Capacidade produtiva de latosols da Região Cacaueira Baiana. *Revista Theobroma (Brasil)* 1 (1) :37-44. 1971.
9. ————— Recursos naturais das zonas fisiográficas cacaueira. Extremo Sul, Jequié e Conquista. Introdução à Região Cacaueira I :5-90 CEPEC, Bahia, Brasil. 1970.

ANEXOS

Anexo 1.1 – Equação alternativa do Custo Total Médio de produção de borracha seca por estratos de propriedades em função do nível de produção e coeficientes de determinação múltipla. Litoral sul da Bahia. 1972.

Estratos	$y = a + bx + cx^2$ (1)			
	a	b	c	r^2
CTMe X Produção (2)				
Região	18411.85938	-242.82545	0.51157	0.042
Pequenas	4299.32813	-108.97328	0.68165	0.448
Médias	8867.43750	-104.21091	0.21143	0.428
Empresas	86233.06250	-2222.01758	12.42513	0.214

(1) Função Quadrática - variáveis expressas na forma linear.

(2) O Custo Total Médio é expresso em cruzeiros por quilograma de borracha seca - r^2 é o Coeficiente de Determinação Múltipla.

Anexo 1.2 – Equação alternativa do Custo Fixo Médio de propriedades seringueiras, por estratos, em função do nível de produção e coeficientes de determinação múltipla. Litoral sul da Bahia. 1972.

Estratos	$y = a + bx + cx^2$ (1)			
	a	b	c	r^2
CFMe X Produção (2)				
Região	17222.17969	-248.19147	0.55090	0.038
Pequenas	4301.37891	-141.04987	0.99342	0.491
Médias	8388.03906	-112.13853	0.24160	0.407
Empresas	77667.06250	-2214.15186	13.15981	0.201

(1) Função Quadrática - variáveis expressas na forma linear.

(2) O Custo Fixo Médio é expresso em cruzeiros por quilograma de borracha seca - r^2 é o Coeficiente de Determinação Múltipla.

Anexo 1.3 – Equação alternativa do Custo Variável Médio de propriedades seringueiras, por estratos, em função do nível de produção e coeficientes de determinação múltipla. Litoral sul da Bahia. 1972.

Estratos	$y = a + bx + cx^2$ (1)			
	a	b	c	r^2
CVMe X Produção (3)				
Região	16825.64063	-867.92725	11.26014	0.022
Pequenas	2758.21484	-29.09276	-4.29839	0.100
Médias	5956.62891	-50.43909	-0.80467	0.061
Empresas	167836.50000	-39975.58594	-2477.92432	0.177

(1) Função Quadrática - variáveis expressas em forma linear.

(2) O Custo Variável Médio é expresso em cruzeiros por quilograma de borracha seca - r^2 é o Coeficiente de Determinação Múltipla.

Anexo 1.4 – Equação alternativa do Custo Total Médio de produção de borracha seca por estratos de propriedades em função da área cultivada e coeficiente de determinação múltipla. Litoral sul da Bahia. 1972.

Estratos	$y = a + bx + cx^2$ (1)			
	a	b	c	r^2
CTMe X Área (2)				
Região	64.47241	0.89134	-0.00240	0.013
Pequenas	12.15156	0.04082	0.00027	0.134
Médias	47.72517	0.09324	-0.00033	0.032
Empresas	359.26904	-5.70848	0.05539	0.095

(1) Função Quadrática - variáveis expressas na forma linear.

(2) O Custo Total Médio é expresso em cruzeiros por hectare de seringueiras em produção - r^2 é o Coeficiente de Determinação Múltipla.

Anexo 1.5 – Equação alternativa do Custo Fixo Médio de propriedades seringueiras, por estratos, em função da área cultivada e coeficientes de determinação múltipla. Litoral sul da Bahia. 1972.

Estratos	$y = a + bx + cx^2$ (1)			
	a	b	c	r^2
CTMe X Área (2)				
Região	64.47241	0.89134	-0.00295	0.015
Pequenas	12.55456	0.02702	0.00041	0.129
Médias	49.11224	0.06085	-0.00028	0.031
Empresas	335.71973	-5.23443	0.05578	0.094

(1) Função Quadrática - variáveis expressas em forma linear.

(2) O Custo Fixo Médio é expresso em cruzeiros por hectare de seringueiras em produção - r^2 é o Coeficiente de Determinação Múltipla.

Anexo 1.6 – Equação alternativa do Custo Variável Médio de propriedades seringueiras, por estratos, em função da área cultivada e coeficientes de determinação múltipla. Litoral sul da Bahia. 1972.

Estratos	$y = a + bx + cx^2$ (1)			
	a	b	c	r^2
CVMe X Área (2)				
Região	98.95023	-1.34169	0.00529	0.003
Pequenas	12.81588	0.18738	-0.00597	0.008
Médias	27.97867	2.60097	-0.03967	0.314
Empresas	255.98953	31.76530	-4.18162	0.017

(1) Função Quadrática - variáveis expressas em forma linear.

(2) O Custo Variável Médio é expresso em cruzeiros por hectare de seringueiras em produção - r^2 é o Coeficiente de Determinação Múltipla.

Anexo 2.1 – Equação alternativa do Custo Total Médio de produção de borracha seca por estratos de propriedades em função do nível de produção e coeficientes de determinação múltipla. Litoral sul da Bahia. 1972.

Estratos	$y = a \cdot x^b \quad (1)$		
	a	b	r^2
CTMe X Produção (2)			
Região	54503.5000	-0.796	0.28805
Pequenas	22200.5351	-0.843	0.65387
Médias	121479.1250	-1.013	0.77271
Empresas	422351.5625	-0.945	0.51819

(1) Função Logarítmica - variáveis expressas em forma logarítmicas.

(2) O Custo Total Médio é expresso em cruzeiros por quilograma de borracha seca - r^2 é o Coeficiente de Determinação Múltipla.

Anexo 2.2 – Equação alternativa do Custo Fixo Médio de produção de borracha seca por estratos de propriedades em função do nível de produção e coeficiente de determinação múltipla. Litoral sul da Bahia. 1972.

Estratos	$y = a \cdot x^b \quad (1)$		
	a	b	r^2
CTMe X Produção (2)			
Região	41769.5195	-0.777	0.30748
Pequenas	18413.7539	-0.858	0.72445
Médias	88314.0000	-0.996	0.80085
Empresas	218727.2500	-0.809	0.51295

(1) Função Logarítmica - variáveis expressas em forma logarítmica.

(2) O Custo Fixo Médio é expresso em cruzeiros por quilograma de borracha seca - r^2 é o Coeficiente de Determinação Múltipla.

Anexo 2.3 – Equação alternativa do Custo Variável Médio de produção de borracha seca por estratos de propriedades em função do nível de produção e coeficiente de determinação múltipla. Litoral sul da Bahia. 1972.

Estratos	$y = a \cdot x^b \quad (1)$		
	a	b	r^2
CVMe X Produção (2)			
Região	6131.7656	-0.239	0.03266
Pequenas	2411.5200	-0.195	0.06513
Médias	8697.1562	-0.437	0.14954
Empresas	287659.1250	-1.695	0.33868

(1) Função Logarítmica - variáveis expressas em forma logarítmica.

(2) O Custo Variável Médio é expresso em cruzeiros por quilograma de borracha seca - r^2 é o Coeficiente de Determinação Múltipla.

Anexo 2.4 – Equação alternativa do Custo Total Médio de propriedades seringueiras, por estratos, em função da área cultivada e coeficiente de determinação múltipla. Litoral sul da Bahia. 1972.

Estratos	$y = a \cdot x^b \quad (1)$		
	a	b	r^2
CTMe X Área (2)			
Região	16.5774	0.276	0.04535
Pequenas	7.3079	0.188	0.12594
Médias	42.7963	0.164	0.00114
Empresas	87.7332	0.266	0.7809

(1) Função Logarítmica - variáveis expressas em forma logarítmica.

(2) O Custo Total Médio é expresso em cruzeiros por hectare em produção, r^2 é Coeficiente de Determinação Múltipla.

Anexo 2.5 – Equação alternativa do Custo Fixo Médio de propriedades seringueiras, por estratos, em função da área cultivada e coeficiente de determinação múltipla. Litoral sul da Bahia. 1972.

Estratos	$y = a \cdot x^b \quad (1)$		
	a	b	r^2
CFMe X Área (2)			
Região	19.68190	0.243	0.039
Pequenas	8.57260	0.147	0.081
Médias	45.09310	0.181	0.000
Empresas	100.62460	0.245	0.089

(1) Função Logarítmica - variáveis em forma logarítmica.

(2) O Custo Fixo Médio é expresso em cruzeiros por hectare em produção - r^2 é o Coeficiente de Determinação Múltipla.

Anexo 2.6 – Equação alternativa do Custo Variável Médio de propriedades seringueiras, por estratos, em função da área cultivada e coeficiente de determinação múltipla. Litoral sul da Bahia. 1972.

Estratos	$y = a \cdot x^b \quad (1)$		
	a	b	r^2
CVMe X Área (2)			
Região	23.2350	0.330	0.08093
Pequenas	11.7219	0.651	0.02797
Médias	26.8892	0.239	0.25157
Empresas	224.2235	0.552	0.00069

(1) Função Logarítmica - variáveis expressas em forma logarítmica.

(2) O Custo Variável Médio é expresso em cruzeiros por hectare em produção - r^2 é o Coeficiente de Determinação Múltipla.

Anexo 3.1 – Equação alternativa do Custo Total Médio de produção de borracha seca por estratos de propriedades em função do nível de produção e coeficiente de determinação múltipla. Litoral sul da Bahia. 1972.

Estratos	$y = a + b/x \text{ (}^1\text{)}$		
	a	b	r^2
CTMe X Produção (2)			
Região	2148.8225	173626.8750	0.05074
Pequenas	862.5883	23264.3632	0.33051
Médias	1302.9174	94519.1875	0.53529
Empresas	1563.1247	691074.5000	0.21072

(1) Função Hiperbólica - variáveis expressas em forma inversa.

(2) O Custo Total Médio é expresso em cruzeiros por quilograma de borracha seca - r^2 é o Coeficiente de Determinação Múltipla.

Anexo 3.2 – Equação alternativa do Custo Fixo Médio de produção de borracha seca por estratos de propriedades em função do nível de produção e coeficiente de determinação múltipla. Litoral sul da Bahia. 1972.

Estratos	$y = a + b/x \text{ (}^1\text{)}$		
	a	b	r^2
CFMe X Produção (2)			
Região	359.8293	155037.6250	0.08258
Pequenas	231.3425	24942.8281	0.54104
Médias	1436.3510	69371.4373	0.52559
Empresas	13629.2382	318476.6250	0.16422

(1) Função Hiperbólica - variáveis expressas em forma inversa.

(2) O Custo Fixo Médio é expresso em cruzeiros por quilograma de borracha seca - r^2 é o Coeficiente de Determinação Múltipla.

Anexo 3.3 – Equação alternativa do Custo Variável Médio de produção de borracha seca por estratos de propriedades em função do nível de produção e coeficiente de determinação múltipla. Litoral sul da Bahia. 1972.

Estratos	$y = a + b/x \text{ } ^{(1)}$		
	a	b	r^2
CVMe X Produção $^{(2)}$			
Região	11614.1601	1636.2321	0.00035
Pequenas	2380.4853	116.4821	0.00123
Médias	3421.7695	9753.6953	0.14834
Empresas	27791.4140	295559.1250	0.16865

(1) Função Hiperbólica - variáveis expressas em forma inversa.

(2) O Custo Variável Médio é expresso em cruzeiros por quilograma de borracha seca - r^2 é o Coeficiente de Determinação Múltipla.

Anexo 3.4 – Equação alternativa do Custo Total Médio de propriedades seringueiras, por estratos, em função da área cultivada e coeficiente de determinação múltipla. Litoral sul da Bahia. 1972.

Estratos	$y = a + b/x \text{ } ^{(1)}$		
	a	b	r^2
CTMe X Área $^{(2)}$			
Região	105.3616	-330.6926	0.00480
Pequenas	16.5982	-46.5127	0.14743
Médias	53.9170	-104.9822	0.02362
Empresas	349.4821	-1049.3886	0.01509

(1) Função Hiperbólica - variáveis expressas em forma inversa.

(2) O Custo Total Médio é expresso em cruzeiros por hectare plantado - r^2 é o Coeficiente de Determinação Múltipla.

Anexo 3.5 – Equação alternativa do Custo Fixo Médio de propriedades seringueiras, por estratos, em função da área cultivada e coeficiente de determinação múltipla. Litoral sul da Bahia. 1972.

Estratos	$y = a + b/x \quad (1)$		
	a	b	r^2
CFMe X Área (2)			
Região	101.6404	-192.7790	0.00333
Pequenas	15.4702	-22.8599	0.05072
Médias	53.5612	-73.0804	0.02087
Empresas	348.9836	-710.7373	0.02540

(1) Função Hiperbólica - variáveis expressas em forma inversa.

(2) O Custo Fixo Médio expresso em cruzeiros por hectare plantado - r^2 é o coeficiente de Determinação Múltipla.

Anexo 3.6 – Equação alternativa do Custo Variável Médio de propriedades seringueiras, por estratos, em função da área cultivada e coeficiente de determinação múltipla. Litoral sul da Bahia. 1972.

Estratos	$y = a + b/x \quad (1)$		
	a	b	r^2
CVMe X Área (2)			
Região	105.4060	-59.5909	0.01208
Pequenas	14.4517	-2.0138	0.04111
Médias	59.1473	-52.9040	0.17433
Empresas	207.2913	382.6494	0.00878

(1) Função Hiperbólica - variáveis expressas em forma inversa.

(2) O Custo Variável Médio é expresso em cruzeiros por hectare plantado - r^2 é o Coeficiente de Determinação Múltipla.

Anexo 4.1 – Parcelas que compõem o Custo Fixo Total por estrato de pequenas propriedades de seringueira no litoral sul da Bahia. 1977.

Itens	P E Q U E N A											
	3 10			10 20			Total			Total Geral		
	Cr\$	%	%	Cr\$	%	%	Cr\$	%	%	Cr\$	%	%
A. TERRA	114.932	70,9	0,7	688.236	72,9	4,3	803.168	72,6	5,0	16.093.021	81,7	100,0
A ₁ Juros*	114.601	70,7	0,7	687.606	72,8	4,3	802.207	72,5	5,0	16.070.702	81,6	100,0
A ₂ Impostos	331	0,2	1,5	630	0,1	2,8	961	0,1	4,3	22.319	0,1	100,0
B. BENFEITORIAS	26.599	16,5	1,1	118.841	12,6	4,8	145.440	13,2	5,8	2.486.556	12,6	100,0
B ₁ Depreciação	10.573	6,5	1,5	50.880	5,4	7,0	61.453	5,6	8,5	723.927	3,7	100,0
B ₂ Juros*	12.774	7,9	0,9	58.770	6,2	4,0	71.544	6,5	4,9	1.466.881	7,4	100,0
B ₃ Consertos e Reparos	3.252	2,1	1,1	9.191	1,0	3,1	12.443	1,1	4,2	295.748	1,5	100,0
C. MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	16.582	10,2	2,4	50.752	5,4	7,2	67.334	6,1	9,6	701.337	3,6	100,0
C ₁ Depreciação	8.882	5,5	1,8	34.374	3,7	7,1	43.256	3,9	9,0	483.242	2,5	100,0
C ₂ Juros*	7.296	4,5	4,0	15.388	1,6	8,4	22.684	2,1	12,4	183.139	0,9	100,0
C ₃ Consertos e Reparos	404	0,2	1,2	990	0,1	2,8	1.394	0,1	4,0	34.956	0,2	100,0
D. VEÍCULOS	3.865	2,4	0,9	86.187	9,1	20,6	90.052	8,1	21,5	418.428	2,1	100,0
D ₁ Depreciação	2.693	1,7	1,6	44.567	4,7	17,3	47.260	4,3	18,4	256.956	1,3	100,0
D ₂ Juros*	970	0,6	0,9	15.683	1,7	14,9	16.653	1,5	15,8	105.492	0,5	100,0
D ₃ Consertos e Reparos	202	0,1	0,4	25.937	2,7	46,3	26.139	2,3	46,7	55.980	0,3	100,0
TOTAL	161.978	100,0	0,8	944.016	100,0	4,8	1.105.994	100,0	5,6	19.699.342	100,0	100,0

FONTE: Divisão de Socioeconomia - Dados da Pesquisa

(*) - 12% a.a. de remuneração do fator.

Anexo 4.2 – Parcelas que compõem e Custo Fixo Total por estrato de médias propriedades de seringueira no litoral sul da Bahia. 1977.

Item	M É D I A											
	20			60			100			Total		
	Cr\$	%	%	Cr\$	%	%	Cr\$	%	%	Cr\$	%	%
A. TERRA	2.660.982	80,4	16,5	1.562.878	74,3	9,7	4.223.860	78,1	26,2	16.093.021	81,7	100,0
A ₁ Juros	2.656.231	80,3	16,5	1.560.460	74,2	9,7	4.216.691	78,0	26,2	16.070.702	81,6	100,0
A ₂ Impostos	4.751	0,1	21,3	2.418	0,1	10,8	7.169	0,1	32,1	22.319	0,1	100,0
B. BENFEITORIAS	443.744	13,4	17,8	335.625	15,9	13,5	779.369	14,4	31,3	2.486.556	12,6	100,0
B ₁ Depreciação	196.698	5,9	27,2	103.747	4,9	14,3	300.445	5,6	41,5	723.927	3,7	100,0
B ₂ Juros*	209.979	6,4	14,3	191.276	9,1	13,0	401.255	7,4	27,4	1.466.881	7,4	100,0
B ₃ Consertos e Reparos	37.067	1,1	12,5	40.602	1,9	13,7	77.669	1,4	26,3	295.748	1,5	100,0
C. MÁQ. E EQUIPAMENTOS	145.517	4,4	20,7	142.929	6,8	20,4	288.446	5,3	41,1	701.337	3,6	100,0
C ₁ Depreciação	95.651	2,9	19,8	91.571	4,4	18,9	187.222	3,4	38,7	483.242	2,5	100,0
C ₂ Juros*	45.513	1,4	24,9	39.232	1,9	21,4	84.745	1,6	46,3	183.139	0,9	100,0
C ₃ Consertos e Reparos	4.353	0,1	12,5	12.126	0,5	34,7	16.479	0,3	47,1	34.956	0,2	100,0
D. VEÍCULOS	58.315	1,8	13,9	63.314	3,0	15,1	121.629	2,2	29,1	418.428	2,1	100,0
D ₁ Depreciação	29.268	0,9	11,4	51.653	2,4	20,1	80.921	1,5	31,5	256.956	1,3	100,0
D ₂ Juros*	23.149	0,7	21,9	9.938	0,5	9,4	33.087	0,6	31,4	105.492	0,5	100,0
D ₃ Consertos e Reparos	5.898	0,2	10,5	1.723	0,1	3,1	7.621	0,1	13,6	55.980	0,3	100,0
TOTAL	3.308.558	100,0	16,8	2.104.746	100,0	10,7	5.413.304	100,0	27,5	19.699.342	100,0	100,0

FONTE: Divisão de Socioeconomia - Dados da Pesquisa

(*) - 12% a.a. de remuneração ao fator.

Anexo 4.3 – Parcelas que compõem o Custo Fixo Total por estrato de empresas de seringueira no litoral sul da Bahia. 1977.

Itens	E M P R E S A											
	100 250			200 +			Total			Total Geral		
	Cr\$	%	%	Cr\$	%	%	Cr\$	%	%	Cr\$	%	%
A. TERRA	4.020.891	81,8	25,0	7.045.102	85,2	43,8	11.065.993	84,0	68,8	16.093.021	81,7	100,0
A ₁ Juros*	4.012.611	81,6	25,0	7.039.193	85,1	43,8	11.051.804	83,9	68,8	16.070.702	81,6	100,0
A ₂ Impostos	8.280	0,2	37,1	5.909	0,1	26,5	14.189	0,1	63,6	22.319	0,1	100,0
B. BENFEITORIAS	704.665	14,3	28,3	857.082	10,4	34,5	1.561.747	11,8	62,8	2.486.556	12,6	100,0
B ₁ Depreciação	179.546	3,7	24,8	182.483	2,2	25,2	362.029	2,7	50,0	723.927	3,7	100,0
B ₂ Juros*	430.987	8,7	29,4	563.095	6,9	38,4	994.082	7,5	67,8	1.466.881	7,4	100,0
B ₃ Consertos e Reparos	94.132	1,9	31,8	111.504	1,3	37,7	205.636	1,6	69,5	295.748	1,5	100,0
C. MÁQ.E EQUIPAMENTOS	192.631	3,9	27,5	152.926	1,9	21,8	345.557	2,6	49,3	701.337	3,6	100,0
C ₁ Depreciação	144.670	2,9	29,9	108.094	1,4	22,4	252.764	1,9	52,3	483.242	2,5	100,0
C ₂ Juros*	39.164	0,8	21,4	36.546	0,4	20,0	75.710	0,6	41,3	183.139	0,9	100,0
C ₃ Consertos e Reparos	8.797	0,2	25,2	8.286	0,1	23,7	17.084	0,1	48,9	34.956	0,2	100,0
D. VEÍCULOS	-	-	-	206.747	2,5	49,4	206.747	1,6	49,4	418.428	2,1	100,0
D ₁ Depreciação	-	-	-	128.775	1,5	50,1	128.775	1,0	50,1	256.956	1,3	100,0
D ₂ Juros*	-	-	-	55.752	0,7	52,8	55.752	0,4	52,8	105.492	0,5	100,0
D ₃ Consertos e Reparos	-	-	-	22.220	0,3	39,7	22.220	0,2	39,7	55.980	0,3	100,0
TOTAL	4.918.187	100,0	27,5	8.261.857	100,0	41,9	13.180.044	100,0	66,9	19.699.342	100,0	100,0

Fonte: Divisão de Socioeconomia - Dados da Pesquisa

* - 12% a.a. de remuneração ao fator.

Anexo 5.1 – Despesas diretas e exigências de fatores para exploração de pequenas propriedades de seringueira no litoral sul da Bahia. 1977.

Itens	3 10			10 20			Total			Total Geral		
	Cr\$	%	%	Cr\$	%	%	Cr\$	%	%	Cr\$	%	%
A. OPERAÇÕES												
Roçagem das entrelinhas	4.939	14,4	0,5	63.277	26,7	6,9	68.216	25,1	7,5	913.067	16,8	100,0
Roçagem das linhas	6.416	18,7	1,9	31.934	13,5	9,5	38.350	14,1	11,4	336.830	6,2	100,0
Manutenção de rumos	32	0,1	0,1	455	0,2	0,7	487	0,2	0,8	62.083	1,1	100,0
Adubação	1.125	3,3	0,4	2.149	0,9	0,7	3.274	1,2	1,0	315.278	5,8	100,0
Tratos fitossanitários	222	0,6	0,1	1.495	0,6	0,9	1.717	0,6	1,0	172.316	3,2	100,0
Sangria e coleta de látex	16.342	47,5	0,7	91.045	38,3	3,8	107.387	39,7	4,5	2.375.736	43,6	100,0
Beneficiamento	1.115	3,2	0,5	12.738	5,4	5,3	13.853	5,1	5,7	241.892	4,4	100,0
Outras	-	-	-	6.601	2,8	34,0	6.601	2,4	34,0	19.412	0,4	100,0
Despesas com operações	30.191	87,8	0,7	209.694	88,4	4,7	239.885	88,4	5,4	4.436.614	81,5	100,0
B. MATERIAIS												
Adubo (saco)	3.430	10,0	0,5	18.699	8,0	2,8	22.129	8,2	3,4	658.956	12,1	100,0
Formicida (kg)	351	1,0	1,2	766	0,3	2,7	1.117	0,4	3,9	28.615	0,5	100,0
Fungicida (kg)	-	-	-	1.654	0,7	0,8	1.654	0,6	0,8	200.042	3,7	100,0
Inseticida (kg)	-	-	-	59	-	0,2	59	-	0,2	39.300	0,7	100,0
Estimulantes (vidros)	46	0,1	0,5	-	-	-	46	-	0,5	10.041	0,2	100,0
Ácido acético	372	1,1	1,8	6.252	2,6	29,7	6.624	2,4	31,5	21.059	0,4	100,0
Ácido fórmico	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100,0
Amônia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100,0
Outros	-	-	-	-	-	-	-	-	-	50.960	0,9	100,0
Despesas com materiais	4.199	12,2	0,4	27.430	11,6	2,7	31.629	11,6	3,1	1.008.982	18,5	100,0
Total das despesas diretas	34.390	100,0	0,6	237.124	100,0	4,4	271.514	100,0	5,0	5.445.596	100,0	100,0

Anexo 5.2 – Despesas diretas e exigências de fatores para exploração de médias propriedades de seringueira no litoral sul da Bahia. 1977.

	20			60			100			Total			Total Geral		
	Cr\$	%	%	Cr\$	%	%	Cr\$	%	%	Cr\$	%	%	Cr\$	%	%
A. OPERAÇÕES															
Roçagem das entrelinhas	176.023	18,7	19,3	110.048	14,6	12,1	286.071	16,9	31,3	913.067	16,8	100,0			
Roçagem das linhas	48.450	5,2	14,4	99.913	13,3	29,7	148.363	8,8	44,0	336.830	6,2	100,0			
Manutenção de rumos	9.829	1,0	15,8	-	-	-	9.829	0,6	15,8	62.083	1,1	100,0			
Adubação	68.959	7,3	21,9	27.551	3,7	8,7	96.510	5,7	30,6	315.278	5,8	100,0			
Tratos fitossanitários	52.098	5,5	30,2	29.773	4,0	17,3	81.871	4,8	47,5	172.316	3,2	100,0			
Sangria e coleta de látex	388.628	41,4	16,4	344.848	45,8	14,5	733.476	43,4	30,9	2.375.736	43,6	100,0			
Beneficiamento	27.698	2,9	11,5	13.671	1,8	5,7	41.369	2,4	17,1	241.892	4,4	100,0			
Outros	-	-	-	-	-	-	-	-	-	19.412	0,4	100,0			
Despesas com operações	771.685	82,0	17,4	625.804	83,2	14,1	1.397.489	82,6	31,5	4.436.614	81,5	100,0			
B. MATERIAL															
Adubo (kg)	125.791	13,4	19,1	63.996	8,6	9,7	189.787	11,2	28,8	658.956	12,1	100,0			
Formicida (kg)	3.440	0,4	12,0	10.843	1,4	37,9	14.283	0,8	49,9	28.615	0,5	100,0			
Fungicida (kg)	1.978	0,2	1,0	24.872	3,3	12,4	26.850	1,6	13,4	200.042	3,7	100,0			
Inseticida (kg)	17.877	1,9	45,5	19.760	2,6	50,3	37.637	2,2	95,8	39.300	0,7	100,0			
Estimulante (vidros)	2.380	0,3	23,7	-	-	-	2.380	0,1	23,7	10.041	0,2	100,0			
Ácido acético	4.183	0,4	19,9	372	-	1,8	4.555	0,3	21,6	21.059	0,4	100,0			
Ácido fórmico	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100,0			
Amônia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100,0			
Outros	13.193	1,4	25,9	6.508	0,9	12,8	19.701	1,2	38,7	50.969	0,9	100,0			
Despesas com materiais	168.842	18,0	16,7	126.351	16,8	12,5	295.193	17,4	29,3	1.008.982	18,5	100,0			
Total das despesas diretas	940.527	100,0	17,3	752.155	100,0	13,8	1.692.682	100,0	31,1	5.445.596	100,0	100,0			

Anexo 5.3 – Despesas diretas e exigências de fatores para exploração de empresas de seringueira no litoral sul da Bahia. 1977.

Itens	100			250			250 +			Total			Total Geral		
	Cr\$	%	%	Cr\$	%	%	Cr\$	%	%	Cr\$	%	%	Cr\$	%	%
A. OPERAÇÕES															
Roçagem das entrelinhas	226.870	13,6	24,8	331.910	18,2	36,4	558.780	16,1	61,2	913.067	16,8	100,0			
Roçagem das linhas	54.011	3,2	16,0	96.106	5,3	28,5	150.117	4,3	44,6	336.830	6,2	100,0			
Manutenção de rumos	18.178	1,1	29,3	33.589	1,8	54,1	51.767	1,5	83,4	62.083	1,1	100,0			
Adubação	107.541	6,5	34,1	107.953	5,9	34,2	215.494	6,2	68,4	315.278	5,8	100,0			
Tratos fitossanitários	83.640	5,0	48,5	5.088	0,3	3,0	88.728	2,5	51,5	172.316	3,2	100,0			
Sangria e coleta de látex	795.785	48,0	33,5	739.088	40,7	31,1	1.534.873	44,0	64,6	2.375.736	43,6	100,0			
Beneficiamento	138.192	8,3	57,1	48.478	2,7	20,0	186.670	5,4	77,2	241.892	4,4	100,0			
Outros	12.811	0,8	66,0	-	-	-	12.811	0,4	66,0	19.412	0,4	100,0			
Despesas com operações	1.437.028	86,5	32,4	1.362.212	74,9	30,7	2.799.240	80,4	63,1	4.436.614	81,5	100,0			
B. MATERIAL															
Adubo (saco)	150.094	8,9	22,8	296.946	16,3	45,1	447.040	12,8	67,8	658.956	12,1	100,0			
Formicida (kg)	12.692	0,8	44,4	523	-	1,8	13.215	0,4	46,2	28.615	0,5	100,0			
Fungicida (kg)	43.052	2,6	21,5	128.486	7,1	64,2	171.538	4,9	85,8	200.042	3,7	100,0			
Inseticida (kg)	1.604	0,1	4,1	-	-	-	1.604	-	4,1	39.300	0,7	100,0			
Estimulantes (vidros)	7.615	0,5	75,8	-	-	-	7.615	0,2	75,8	10.041	0,2	100,0			
Ácido acético	9.880	0,6	46,9	-	-	-	9.880	0,3	46,9	21.059	0,4	100,0			
Ácido fórmico	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
Amônia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
Outros	172	-	0,3	31.096	1,7	61,0	31.268	0,9	61,3	50.969	0,9	100,0			
Despesas com materiais	225.109	13,5	22,3	457.051	25,1	45,3	682.160	19,6	67,6	1.008.982	18,5	100,0			
Total das despesas diretas	1.662.137	100,0	30,5	1.819.263	100,0	33,4	3.481.400	100,0	63,9	5.445.596	100,0	100,0			

Anexo 6.1 – Despesas gerais e fiscais para exploração de seringueira em *pequenas* propriedades, por estratos, no litoral sul da Bahia. 1977.

Itens	3	10		10	20		Total			Total Geral		
	Cr\$	%	%	Cr\$	%	%	Cr\$	%	%	Cr\$	%	%
Luz e Força	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11.926	3,0	100,00
Telefone/radiofonia	-	-	-	117	0,1	28,7	117	0,1	28,7	408	0,1	100,00
Despesas Legais	-	-	-	5.812	6,7	8,3	5.812	6,7	8,3	69.623	17,5	100,00
Material de Escritório	-	-	-	-	-	-	-	-	-	16.828	4,2	100,00
Taxas de Financiamento	-	-	-	76.712	88,5	36,7	76.712	88,0	36,7	208.953	52,4	100,00
Licença de Veículos	174	39,2	4,0	792	0,9	18,3	966	1,1	22,4	4.319	1,1	100,00
Seguros	-	-	-	-	-	-	-	-	-	41.576	10,4	100,00
FUNRURAL	143	32,2	1,2	1.495	1,7	12,3	1.638	1,9	13,5	12.166	3,1	100,00
Imposto de Renda	-	-	-	1.860	2,1	6,8	1.860	2,1	6,8	27.314	6,9	100,00
Outros(*)	127	28,6	2,4	-	-	-	127	0,1	2,4	5.226	1,3	100,00
TOTAL	444	100,0	0,1	86.788	100,0	2,2	87.232	100,0	21,9	398.339	100,0	100,00

(*) Refere-se a despesas efetuadas com reparos diversos, ajudas de custo, gratificações, dentre outras.

Anexo 6.2. – Despesas gerais e fiscais para exploração de seringueira em *médias* propriedades, por estratos, no litoral sul da Bahia. 1977.

I t e m s	20	60		60	100		T o t a l			Total Geral		
	Cr\$	%	%	Cr\$	%	%	Cr\$	%	%	Cr\$	%	%
Luz e força	3.487	21,5	29,2	-	-	-	3.487	19,7	29,2	11.926	3,0	100,0
Telefone/radiofonia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	408	0,1	100,0
Despesas legais	2.325	14,4	3,3	-	-	-	2.325	13,1	3,3	69.623	17,5	100,0
Material de escritório	489	3,0	2,9	-	-	-	489	2,8	2,9	16.828	4,2	100,0
Taxas de financiamento	-	-	-	-	-	-	-	-	-	208.953	52,4	100,0
Licença de veículos	2.792	17,3	64,6	349	23,1	8,1	3.141	17,8	72,7	4.319	1,1	100,0
Seguros	2.895	17,9	7,0	-	-	-	2.895	16,4	7,0	41.576	10,4	100,0
FUNRURAL	2.460	15,2	20,2	-	-	-	2.460	13,9	20,2	12.166	3,1	100,0
Imposto de renda	117	0,7	0,4	1.162	76,9	4,3	1.279	7,2	4,7	27.314	6,9	100,0
Outros(*)	1.612	10,0	30,8	-	-	-	1.612	9,1	30,8	5.226	1,3	100,0
TOTAL	16.177	100,0	4,1	1.511	100,0	0,4	17.688	100,0	4,5	398.339	100,0	100,0

(*) Refere-se a despesas efetuadas com reparos diversos, ajudas de custo, gratificações, dentre outras.

Anexo 6.3 – Despesas gerais e fiscais para exploração de seringueira em *empresas*, por estratos, no litoral sul da Bahia. 1977.

	100			250			250 +			Total			Total Geral		
	Cr\$	%	%	Cr\$	%	%	Cr\$	%	%	Cr\$	%	%	Cr\$	%	%
Luz e força	5.929	5,0	49,7	2.510	1,4	21,0	8.439	2,9	70,8	11.926	3,0	100,0			
Telefone/radiofonia	291	0,2	71,3	-	-	-	291	0,1	71,3	408	0,1	100,0			
Despesas legais	59.014	49,7	84,8	2.472	1,4	3,6	61.486	21,0	88,3	69.623	17,5	100,0			
Material de escritório	6.700	5,6	39,8	9.639	5,5	57,3	16.339	5,6	97,1	16.828	4,2	100,0			
Taxas de financiamento	-	-	-	132.241	75,8	63,3	132.241	45,0	63,3	208.953	52,5	100,0			
Licença de veículos	212	0,2	4,9	-	-	-	212	0,1	4,9	4.319	1,1	100,0			
Seguros	38.681	32,5	93,0	-	-	-	38.681	13,2	93,0	41.576	10,4	100,0			
FUNRURAL	8.068	6,8	66,3	-	-	-	8.068	2,7	66,3	12.166	3,0	100,0			
Imposto de renda	-	-	-	24.175	13,9	88,5	24.175	8,2	88,5	27.314	6,9	100,0			
Outros(*)	-	-	-	3.478	2,0	66,7	3.487	1,2	66,7	5.226	1,3	100,0			
TOTAL	118.895	100,0	29,8	174.524	100,0	43,8	293.419	100,0	73,6	398.339	100,0	100,0			

(*) Refere-se a despesas efetuadas com reparos diversos, ajudas de custo, gratificações, dentre outras.

COMISSÃO EXECUTIVA DO PLANO DA LAVOURA CACAUEIRA – CEPLAC

CONSELHO DELIBERATIVO

Presidente

Ângelo Amaury Stabile – Ministro da Agricultura

Vice-Presidente

Benedito Fonseca Moreira – Diretor da CACEX

Secretário Geral da CEPLAC

José Haroldo Castro Vieira

Ministério da Indústria e Comércio

Carlos Pereira Filho

Governo do Estado da Bahia

Renan Rodrigues Baleeiro

Governo do Estado do Espírito Santo

Emir Macedo Gomes

Banco Central do Brasil

Paulo César Ximenes Alves Ferreira

Produtores de Cacau

Osvaldo Xavier de Oliveira

SECRETARIA GERAL

Secretário Geral

José Haroldo Castro Vieira

Secretário Geral Adjunto

Emo Ruy de Miranda

Diretor Científico

Paulo de Tarso Alvim

DIRETORIA REGIONAL

Diretor Regional

Fernando Vello

Diretor do Departamento Administrativo

Lício de Almeida Fontes

Diretor do Centro de Pesquisas do Cacau

Luiz Ferreira da Silva

Diretor do Departamento de Extensão

Antonio Manoel Freire de Carvalho

Diretor do Departamento de Apoio ao Desenvolvimento

Ivan da Costa Pinto Gramacho

Diretor da Escola Média de Agricultura da Região Cacaueira

João Luiz de Souza Calmon

PROGRAMA ESPECIAL DA AMAZÔNIA

Diretor do Departamento Especial da Amazônia

Frederico Monteiro Álvares Afonso

Editor

Jorge Octavio Alves Moreno

CEPLAC
Divisão de Comunicação