

O plano de trabalho para o ano de 1968 foi elaborado pelo embaixador em Brasília, com a colaboração de seu sucessor, o Sr. [nome], e do Sr. [nome]. Este plano foi aprovado pelo Conselho de Administração da EMBRAPA em 10 de maio de 1968. O plano prevê a realização de trabalhos de pesquisa e desenvolvimento em diversas áreas, com ênfase na produção de materiais e equipamentos para a agricultura. O plano também prevê a realização de trabalhos de extensão e divulgação de conhecimentos técnicos para os produtores rurais. O plano foi elaborado com base nas necessidades da agricultura brasileira e nas possibilidades da EMBRAPA.

A parte analítica do plano prevê a realização de trabalhos de pesquisa e desenvolvimento em diversas áreas, com ênfase na produção de materiais e equipamentos para a agricultura. O plano também prevê a realização de trabalhos de extensão e divulgação de conhecimentos técnicos para os produtores rurais. O plano foi elaborado com base nas necessidades da agricultura brasileira e nas possibilidades da EMBRAPA.

**BIBLIOTECA  
EMBRAPA/AM**

FOL  
1025

Plano geral de heveicultura ...  
1968  
FL-FOL1025  
CPAA-14361-1

FOL  
1025

PLANO GERAL DE HORTICULTURA PARA A

AMAZÔNIA BRASILEIRA

POB:

- Engenheiro-Agrônomo Fernando Bezerra Teixeira - Diretor Executivo do ETA - PROJETO 54
- Engenheiro-Agrônomo Rubens Rodrigues Lima (SPVEA) - Presidente da Comissão Supervisora do ETA - PROJETO 54
- Engenheiro-Agrônomo Eurico Pinheiro (IPEAN) - Membro da Comissão Supervisora do ETA - PROJETO 54
- Engenheiro-Agrônomo Clóthar Anibal da Gama Rodrigues (BCA) - Membro da Comissão Supervisora do ETA - PROJETO 54
- Veterinário Raimundo Cardoso Nogueira (SFPA) - Membro da Comissão Supervisora do ETA - PROJETO 54
- Economista Arthêmio Scardino Guimarães (BCA) - Assessor Técnico
- Engenheiro-Agrônomo Elias José Zagury (SPVEA) - Assessor Técnico
- Engenheiro-Agrônomo Edson Luiz de Senna Muniz (ETA - PROJETO 54) - Assessor Técnico
- Engenheiro-Agrônomo Aristheu Villas (ETA - PROJETO 54) - Assessor Técnico
- Engenheiro-Agrônomo Nicmar Viegas (SEPRO-PARÁ) - Assessor Técnico

+ + +

1 9 6 5 - Atualizado em 1 9 6 8

## PLANO GERAL DE HEVEICULTURA PARA A AMAZÔNIA BRASILEIRA

### INTRODUÇÃO

A Superintendência do Plano de Valorização Econômica da Amazônia (SPVEA), o Banco de Crédito da Amazônia S.A. (BCA), o Instituto de Pesquisas e Experimentação Agropecuárias do Norte (IPEAN), o Serviço Federal de Promoção Agropecuária (SFPA) e o ETA-PROJETO 54, órgãos a quem compete orientar a política da produção de borracha da região amazônica, preocupados com a situação atual desse produto no âmbito nacional e, em particular, na Amazônia, acharam por bem elaborar um plano regional de heveicultura, capaz de transformar o extrativismo atual em uma economia baseada na produção de borracha de seringais técnica-mente cultivados.

Para tanto, através da Comissão Supervisora do ETA-PROJETO 54, foi organizado um Grupo de Trabalho, constituído dos autores do presente Plano, os quais não mediram esforços, um só instante, para que o objetivo fôsse totalmente alcançado.

É sabido que o principal produto extrativo da floresta amazônica ainda é a borracha. Sua maior produção foi em 1912, quando atingiu 42.410 toneladas. Entretanto, há aproximadamente 15 anos a média da produção tem oscilado em torno de 30.000 toneladas, quantidade essa cada vez mais insuficiente para atender ao consumo crescente do parque manufatureiro da indústria nacional.

A baixa produtividade "per capita" do homem que trabalha em seringais nativos, nos quais as árvores em sangria estão dispersas na floresta, numa densidade média de uma por hectare, as inúmeras dificuldades de acesso a esses seringais e o baixo nível de subsistência dos seringueiros e seus dependentes, face ao elevado custo nos gastos de serviço, tanto das utilidades como dos gêneros indispensáveis à sua manutenção, têm sido indubitavelmente os principais fatores limitantes do aumento daquela produção.

Estamos certos, todavia, de que não será através de medidas visando melhorar a extração do produto silvestre, que lograremos modificar o quadro acima esboçado.

Necessário é dizer-se que, nestes últimos anos, em que o processo tecnológico vem possibilitando a fabricação de elastômeros cada vez mais semelhantes à borracha natural, cresce a todo momento a nossa convicção de que está muito próximo um colapso total e de consequências imprevisíveis dos nossos seringais nativos, provocado não só pela concorrência do produto sintético, como pela borracha produzida nos seringais de cultura que se instalam em outras regiões do País. Realmente, comparando-se o preço de custo da borracha natural proveniente dos seringais silvestres com o preço do produto sintético ou mesmo da borracha produzida nos seringais de cultura, não se pode chegar se não a essa firme convicção.

Enquanto a heveicultura em outras regiões do País tem evoluído de maneira notável, quando já se vai concluindo a segunda fábrica de borracha sintética e os efeitos dessa evolução se fazem sentir, ameaçadoramente, na economia gumífera extrativa da Amazônia, pouco ou quase nada se tem feito no sentido de modificar-se esse estado de cousas.

A crise que presentemente atinge a economia da borracha da Amazônia, oriunda desses fatores de ordem nacional e regional, com sérias ameaças para a própria economia dos seringueiros, dos seringueilistas, dos proprietários de usinas de lavagem de borracha e até mesmo do Banco de Crédito da Amazônia, que tem nesse produto a sua vida mesma, deve servir de alerta para uma mudança de orientação daqueles que de fato podem e devem contribuir para a solução definitiva de tão angustiante quão sério problema.

Hoje, graças aos trabalhos de pesquisas agronomicas realizadas pelo IRRAN, sigla pela qual é denominado o Instituto de Pesquisas e Experimentação Agropecuarias do Norte, possui a Amazônia uma variedade e excelente coleção de "clones" de seringueira, comprovadamente resistentes à Dothidella ullei, com elevada produtividade e conhecidos são todos os pormenores técnicos para o seu plantio. A produção de um seringueiro que venha a explorar seringais de cultura, formados com os melhores "clones" das séries IAN e IX, selecionados e recomendados pelo IRRAN, será sempre superior a 1.584 quilos de borracha seca por hectare/ano, isso depois que o seringueiro tenha atingido a idade adulta, o que vale dizer que o seringueiro trabalhando com dois hectares de plantação, produzirá nunca menos que 3.160 quilos de borracha por ano.

Urge, por conseguinte, antes que seja tarde demais, que se inicie um amplo e grandioso programa visando a implantação de seringueiras de cultura na Amazônia, de modo a garantir o suprimento de borracha às indústrias nacionais, ou às que se pretendam instalar na região, sem receio de concorrência da borracha natural produzida no Estado da Bahia ou em São Paulo, e sem nenhum perigo de concorrência da borracha natural de procedência estrangeira ou mesmo do produto sintético.

Ocorre, todavia, que o ciclo de desenvolvimento da seringueira até o início da colheita oscila entre 7 a 8 anos, e tanto o plantio como a conservação do seringal durante todo êsse tempo acarretam a inversão de vultoso capital. De outra parte, o baixo nível intelectual e o estado de pobreza do seringueiro, bem como a mentalidade profundamente imediatista dos homens de negócio da região, são também fatores que têm dificultado a cultura da seringueira na Amazônia. Acresce, ainda, a circunstância de que o conhecimento dos pormenores de ordem técnica concernentes ao plantio racional da Hevea ainda não chegou ao alcance do homem do interior: falta-lhe, positivamente, a mentalidade heveícola.

Daí entendermos e preconizarmos que a cultura da seringueira na Amazônia deve ser dinamizada e fomentada sob aspectos diferentes daqueles que hoje são considerados eficazes em outras regiões do País.

A nosso ver, o êxito da heveicultura planiciária está dependendo tão somente da participação direta do Poder Público, até que os resultados da iniciativa governamental despertem o interesse privado.

É justamente esta a finalidade do plano que linhas abaixo passamos a expor em 5 partes distintas. A primeira abrangendo os resultados das pesquisas realizadas pelo IPEAN; a segunda parte apresentando as características gerais do empreendimento; a terceira contendo os dados referentes aos custos para a execução do programa; a quarta demonstrando a rentabilidade e reversibilidade do capital empregado e, finalmente, a quinta parte contendo as principais conclusões:

1 - PESQUISAS AGRONOMICAS

Embora a Hevea brasiliensis tenha o seu "habitat" natural na região amazônica, paradoxalmente foi nesta planície que o plantio de seringueira mostrou-se de início como um problema de difícil solução.

É que com a primeira tentativa de um grande plantio racional de seringueiras no País, feita, em 1928, na região do rio Tapajós pela Ford Motor Company (Companhia Ford Industrial do Brasil), ficou patenteada a ocorrência de uma insidiosa e virulenta doença provocada pelo patógeno Dothidella ullei e que viria a se constituir em verdadeiro flagelo para os empreendimentos heveícolas futuros. O chamado "mal das folhas" é, com justa razão, apontado como o maior óbice à expansão da heveicultura neste hemisfério e justifica em parte o insucesso da Ford na plantação de seringais no Brasil, insucesso esse que muitas vezes foi invocado pelos defensores da impraticabilidade da implantação de seringais de cultura na Amazônia.

Desde o início da "Plantação Ford", em Forlândia, tornou-se evidente, e como tal positivado, que seria impossível se conseguir o desenvolvimento de um seringal de plantação, a não ser que fossem obtidas plantas resistentes ao patógeno Dothidella ullei. Tanto assim que, visando àquele objetivo, os técnicos da Ford lançaram-se à árdua tarefa de selecionar indivíduos capazes de, pelas suas características de resistência e produtividade, garantirem o sucesso dos seringais de cultura.

E foi desse modo que em anos de trabalho ininterruptos, milhões de polinizações controladas se efetuaram para que fosse obtida uma pequena série de "clones" com as características genéticas almeçadas.

Com a instalação do Instituto Agrônomo do Norte, hoje Instituto de Pesquisas e Experimentação Agropecuárias do Norte, este órgão desde os primeiros anos de seu funcionamento, compreendendo a importância que o equacionamento do problema da borracha representava para a Amazônia, imediatamente associou seus esforços aos da Companhia Ford Industrial do Brasil na ingente tarefa de eliminar os impasses de ordem fitotécnica que se antepunham à heveicultura racional. E vale ser dito que este meticoloso trabalho de melhoramento, a partir de Forlândia, não mais sofreu solução de continuidade; ao contrário, tem sido cada vez mais intensificado, dispondo hoje o IPEAN de uma série de "clones" capazes de rivalizar em produtividade com os "clones" selecionados no Oriente, não apresentando como estes susceptibilidade ao "Mal Sulamericano das Folhas".

Graças ao largo acervo de trabalhos experimentais do IPEAN, o plantio de seringueiras transformou-se de empresa arriscada em empreendimento agrícola economicamente garantido.

A utilização dos "clones" FORD e IAN em todos os seringaais de cultura já implantados neste hemisfério, bem atestam o êxito atingido nos trabalhos experimentais desenvolvidos com a seringueira.

O quadro abaixo mostra dados de produção dos "clones" das séries IAN e FX, bem como o RRI-600, que vêm sendo utilizados em maior escala, como material de plantação.

PRODUÇÃO MÉDIA DOS CLONES PROVISÓRIAMENTE PRECONIZADOS PELO IPEAN

QUADRO I

C L O N E S		(*) Anos de corte				
		1º	2º	3º	4º	7º
IAN	717	9.0	12.2	18.7	26.7	41.3
	873	7.6	11.0	15.3	22.2	41.2
FX	1042	10.2	18.1	-	-	-
	3810	8.7	12.2	17.1	21.7	30.0
	3899	13.4	14.0	15.1	-	-
	3925	5.8	8.7	11.1	12.7	28.2
RRI	600	15.2	25.2	44.2	-	-
Produção média dos clones		10.0	14.5	20.2	20.8	35.2

(\*) - Neste quadro o 1º ano de corte corresponde ao 8º ano a partir do plantio. O 2º, 3º, 4º e 7º ano de corte correspondem sequentemente ao 9º, 10º, 11º e 14º ano a partir da data de plantio.

Com os dados de produção expressos no quadro acima, podemos elaborar uma estimativa da produção por hectare à base da média de produção dos referidos clones. Para isso, leve-se em conta que no primeiro ano de sangria, ou seja, o 8º ano de idade, cerca de 65% do "stand" inicial da plantação atinge diâmetro de corte. No segundo ano estima-se que 70% do mesmo "stand" haja atingido medida de corte, no 3º ano 75% e no 7º ano, quando a plantação estiver com 14 anos de idade, o seu "stand" já foi reduzido, por um desbaste racional, para 300 árvores por hectare, desbaste este intensificado a partir do 4º ano de corte.

PELO IPEAN

PRODUÇÃO EM KG. DE BORRACHA SECA POR HA

QUADRO II

ANO DE CORTE	PRODUÇÃO MÉDIA DOS CLONES GR. DE POPR. SECA P/ÁRVORE/CORTE	Nº DE ÁRVORES SANGRADAS POR HA.	PRODUÇÃO MÉDIA ANUAL KG. P/HA.
1º	10.0	300	450,000
2º	14.5	322	700,350
3º	20.2	345	1.045,350
4º	20.8	345	1.076,400
7º	35.2	300	1.584,000

A obtenção de "clones" cada vez mais produtivos continua' ativamente e, como fruto dêsse intensivo trabalho de melhoramento que o Instituto de Pesquisas e Experimentação Agropecuárias do Norte está e continuará dispensando à cultura da seringueira, já dispõe o mesmo, em seus campos de prova, de material bem mais promissor e que, inegá - velmente, superará os até então utilizados para a implantação de serin - gais.

Para melhor elucidação, no quadro abaixo demonstraremos a produção de alguns dêsses "clones" IAN de séries mais recentes.

PRODUÇÃO DE ALGUNS CLONES IAN DAS SÉRIES

2.000 e 3.000

PRODUÇÃO EM GRAMAS DE BORRACHA SECA POR ÁRVORE/CORTE

QUADRO III

C L O N E S		Ano de corte	
		1º	2º
IAN	2840	13.4	21.4
"	2878	12.3	25.3
"	2880	15.0	28.8

C L O N E S	Ano de corte	
	1º	2º
IAN 2903	19.2	30.6
" 2909	-	27.3
" 2925	19.0	24.7
" 3156	-	22.3
" 3199	-	26.7
Produção média dos clones	15.7	25.8

Um simples confronto entre a produção média dos "clones" desta nova série, no seu 2º ano de corte, com a correspondente produção dos antigos "clones" (Quadro I), permite que se anteveja, para o novo material, melhores perspectivas quanto à produção.

## 2 - CARACTERÍSTICAS GERAIS DO PLANO

Objetiva o programa em tela plantar na Amazônia, no decorso dos próximos 5 anos, 10 milhões de árvores de seringueira, cabendo uma parte à ação direta do Poder Público e a outra mediante o estímulo à iniciativa privada.

### 2.1 - A Ação Governamental

Esta far-se-á sentir através das seguintes providências:

- Formação de Seringais de Demonstração nas áreas da região que, ecológica e socialmente, sejam as mais recomendadas, com prioridade para aquelas onde a iniciativa particular possa corresponder melhor à iniciativa do Governo;
- Formação de viveiros, para venda de mudas, junto aos Seringais de Demonstração ou mesmo em outras áreas em que haja demanda;
- Assistência técnica a todos os que quizerem seguir o exemplo governamental, com preferência para os que estiverem instalados nas áreas de atuação dos Seringais de Demonstração.

O interêsse da iniciativa particular do qual dependerá o êxito do Plano, surgirá, é evidente, com o exemplo dos seringais de demonstração, com a venda de mudas a baixo preço, financiamento bancário e garantia de assistência técnica.

## 2.2 - Os Seringais de Demonstração

Serão plantados 211 seringais sendo cada um de 20 hectares. Estes seringais deverão ser instalados e mantidos pelo Órgão Executor do Programa, no caso o ETA-Projeto 54, até à idade de produção, quando, então, devidamente loteados, serão vendidos, ao preço de custo e a longo prazo, às pessoas interessadas, tendo prioridade na aquisição dos mesmos os trabalhadores que hajam participado da formação das aludidas culturas, exceto quando referidos seringais forem instalados em áreas cedidas por particulares, caso em que estes terão preferência de aquisição.

## 2.3 - Distribuição dos Seringais de Demonstração na Área Amazônica

Os 211 Seringais de Demonstração ficarão assim localizados:

ANO AGRÍCOLA	Nº DE SERINGAIS DE DEMONSTRAÇÃO						TOTAL ANUAL
	PARÁ	AMAZONAS	ACRE	M.GROSSO	RONDÔNIA	AMAPÁ	
1966/67	3	3	5	1	2	1	15
1967/68	8	8	16	2	7	1	42
1968/69	10	9	19	3	7	-	48
1969/70	10	11	21	3	8	-	53
1970/71	11	11	19	4	8	-	53
TOTAIS	42	42	80	13	32	2	211

## 2.4 - Órgão de Execução

A execução do Plano ficará única e exclusivamente a cargo do ETA-Projeto 54 ou do Órgão que porventura o venha substituir, considerando-se que diante da amplitude que irá atingir o programa de pecuária constante do presente projeto, é de prever-se que poderá surgir uma Entidade controladora ou melhor aparelhada para a fiel execução do trabalho que se espera seja realizado.

## 2.5 - Órgãos de Colaboração e Apoio

O Plano terá a colaboração dos órgãos Regionais do Ministério da Agricultura e das Secretarias Estaduais de Agricultura, os quais possuem não só experiência sobre o assunto, como, também, dispõem de estrutura que, dinamizada, permitirá pleno êxito à execução do programa.

## 2.6 - Bases Físicas

Dispondo o Ministério da Agricultura dos Postos Agropecuários e Estações Experimentais em toda a Amazônia, servirão os mesmos como ponto de apoio à execução do presente Plano, uma vez que os Seringais de Demonstração e Jardins Clonais, - desde que as condições ecológicas, técnicas e sócio-econômicas sejam aconselháveis à introdução ou expansão da heveicultura na área, - deverão ser instalados, preferencialmente, às proximidades das retrocitadas dependências.

A cooperação a ser prestada se fará sentir pelo empréstimo de tratores, grades, ferramentas e utensílios agrícolas, bem assim a assistência técnica que poderão prestar os Engenheiros Agrônomos e seus auxiliares localizados na área de ação. Por outro lado o Ministério da Agricultura, através de suas Agências do D.P.A., prestará colaboração na divulgação de seus trabalhos, notadamente durante as Semanas Ruralistas, Exposições, Dias de Cultura e demais atividades de Extensão.

## 2.7 - Pessoal

É evidente que, para a execução de um plano como este, há necessidade de pessoal técnico e administrativo devidamente habilitado. Conta o ETA-Projeto 54, em seu Quadro, com pessoal administrativo e práticos em heveicultura, bem como com Agrônomos colocados à sua disposição pelas Partes Convenientes.

Para a execução dos serviços atinentes à parte burocrática há relativa facilidade de conseguir-se elementos capacitados, o que não ocorre com pessoal técnico especializado, daí ter sido consignada, no plano de trabalho para o ano agrícola 1965/66, a dotação de Cr\$. 8.000.000, que se destina a Cursos de Especialização para agronomandos. A conta dessa verba, já foram contratados 10 (dez) quartanistas de Agronomia, a fim de que, ao final do curso, sejam admitidos 5 (cinco) elementos para ingressarem no quadro de pessoal técnico do ETA-Projeto 54. Idêntica providência será tomada no ano agrícola 1966/67, possibilitando, assim, àquele Órgão, a admissão de mais 5 (cinco) técnicos, o que lhe virá proporcionar as condições necessárias para a execução das tarefas governamentais, bem como prestar a assistência técnica aos heveicultores vinculados à iniciativa privada, que deverão se instalar na área de ação dos seringais de demonstração.

Visando uma melhor demonstração das necessidades gerais de pessoal técnico e administrativo, assim como dos recursos indispensáveis

veis à sua manutenção, apresenta-se o Anexo nº 13, que abrange todo o período de execução do programa.

## 2.8 - Administração

Conforme já foi dito anteriormente, o programa em tela, na parte que se refere à iniciativa governamental, será administrado pelo ETA-Projeto 54 ou outro órgão que porventura o venha substituir. No respeitante à iniciativa privada, caberá ao BCA assegurar e administrar os recursos necessários, ficando a cargo do ETA-Projeto 54 o fornecimento dos tocos enxertados e assistência técnica aos plantios.

## 2.9 - Identificação dos Recursos

- a) Os seringais de demonstração serão instalados e mantidos com recursos da SPVEA, BCA, DPEA, DPA e ETA, os quais constituem as Partes Convenientes do ETA - Projeto 54.

A SPVEA compromete-se, desde já, a contribuir no exercício de 1966 com a quantia de Cr\$750.000.000 e, no decurso do quinquênio 1967/71, com uma dotação integral de Cr\$6.000.000.000, de acordo com as parcelas anuais referidas no Anexo nº 12, correndo à conta das demais partes contratantes a complementação dos recursos anualmente necessários;

- b) O financiamento para a formação dos seringais de iniciativa privada será assegurado pelo BCA e, desde que seja possível, por outros órgãos financiadores, de âmbito regional, nacional ou mesmo internacional, através de linhas de crédito a longo prazo e juros baixos;
- c) Independentemente das contribuições em dinheiro acima indicadas, as Partes Convenientes poderão pôr à disposição do Plano outras contribuições em pessoal, material, equipamentos, instalações, bens móveis e imóveis, semoventes, bem como outras verbas que serão empregadas nos termos da legislação a que elas se aplicar; e
- d) As Partes Convenientes comprometem-se, outrossim, ao final do quinquênio 1967/71, a determinar providências necessárias a garantir o prosseguimento normal do Plano e, se conveniente, a sua ampliação.

ECS

### 3. - CUSTOS PARA A EXECUÇÃO DO PLANO

#### 3.1 - Formação de Viveiros

De conformidade com o Plano em foco e, a fim de que possam ser plantados 10.000.000 de seringueiras, há necessidade da instalação, no decurso do programa quinquenal, de viveiros para o fornecimento de tocos enxertados destinados à formação de seringueais, num total de 458 hectares (96 ha para atender à iniciativa governamental e 362 ha para atender à iniciativa privada), cujas despesas operacionais, em função do salário mínimo em vigor, totalizam a quantia de R\$3.100.049,78 (sendo R\$624.426,95 destinados à iniciativa governamental e R\$2.475.622,83 para a iniciativa privada). Esses elementos estão consignados no Anexo nº 1, que fazemos junta da para melhor clareza do assunto.

#### 3.2 - Formação de Jardins Clonais

Como é óbvio, há também necessidade da instalação de jardins clonais para a produção do material de enxertia, o que é registrado no Anexo nº 2 do presente trabalho, do qual se depreende que as despesas operacionais totalizam a importância de R\$. 337.740,62.

#### 3.3 - Formação dos Seringueais de Demonstração

A iniciativa governamental, - plantio de 2.000.000 de seringueiras, - tem para sua execução uma estimativa de custo de formação orçamentada, à base do salário-mínimo atual, no valor de R\$3.868.805,74 conforme se infere dos Anexos nºs. 3 e 4, que se projetam no período de cinco anos.

#### 3.4 - Formação de Seringueais pela Iniciativa Privada

A iniciativa privada cuja estimativa prevê o plantio de 3.000.000 de seringueiras, guarda para esse serviço a orçamentação prevista no Anexo nº 5, ou seja R\$39.453.306,40. Para melhor clareza do quanto aqui se refere, elaboramos o Anexo nº 6, o qual demonstra minuciosamente o orçamento de custo dos itens acima supostos.

#### 3.5 - Outras Despesas

Há a considerar-se, outrossim, outras despesas essenciais com a implantação do Plano em referência, cuja previsão para o período 1965/1977, condensada no Anexo nº 7, é da ordem de R\$. 13.934.244,87.

Assim sendo, para a execução do presente Plano, os gastos totais a cargo da iniciativa governamental atingem, em fun-

ção do salário mínimo vigente, a importância de Nr\$26.881.352,95, como se infere do Anexo nº 8.

#### 4 - DEMONSTRAÇÃO DA RENTABILIDADE E REVERSIBILIDADE DO EMPREEN- DIMENTO.

Resaltamos neste tópico que os 2.000.000 de seringueiras a serem plantados pela iniciativa governamental durante o quinquênio 1967/1971, deverão produzir, até 1980, o montante de 16.868.613 quilos de borracha seca, conforme demonstração feita no Anexo nº 9.

A produção acima referida calculada à razão de Nr\$. 3,00, Nr\$2,60 e Nr\$2,40 o quilo, totaliza Nr\$. 50.605.839,00, Nr\$47.232.116,40, Nr\$43.858.398,80 e Nr\$. 40.484.671,20, respectivamente, conforme Anexo nº 10.

Confrontando-se os dados aqui alinhados com os referidos no tópico anterior, chega-se à evidência de que há segura margem de rentabilidade para o empreendimento visado, cuja reversibilidade do capital invertido com os seringais de demonstração implantados pela iniciativa governamental ocorrerá a partir do ano de 1979.

Se considerarmos o empreendimento a ser desenvolvido pela iniciativa privada, evidenciaremos uma rentabilidade ainda mais expressiva, como se constata pelo Anexo nº 11, quando cada hectare de seringal, ao final do prazo de seu financiamento (12 anos), apresente um lucro líquido de Nr\$4.546,56, Nr\$3.675,86 e Nr\$. 2.806,16, calculado o preço da borracha à razão de Nr\$3,00, Nr\$2,80 e Nr\$2,60 o quilo, respectivamente.

#### 5 - CONCLUSÕES

Diante do exposto neste trabalho, chega-se às seguintes conclusões principais:

- a - A Amazônia tem possibilidades de participar do esforço que o País vem desenvolvendo, no sentido de aumentar sua produção de borracha natural;
- b - O estado de atraso e de pobreza em que vive o seringueiro na Amazônia e o embotamento do seu espírito pelo extrativismo, não lhe tem permitido lançar-se ao plantio racional da seringueira. Caso perdurem essas condições de vida do seringueiro e, conseqüentemente, os seus atuais níveis de produtividade, não poderá ele competir com a produção de seringais de cultura;
- c - Urge, portanto, antes que seja tarde demais, que se intensifique que o plantio racional de seringueira na Amazônia;

- d - A implantação da heveicultura na região está dependendo, principalmente, da iniciativa do poder público na formação de seringais de demonstração, cujo exemplo despertará, concomitantemente, o interesse da iniciativa privada, que para isso deverá contar com financiamentos a prazos longos e juros baixos;
- e - A execução do Plano deverá ser encarada como programa consistente de governo e política de longo prazo;
  - I) através de medidas, providências e ação direta do Governo Federal;
  - II) através de medidas, providências e ação conjunta do Governo Federal e Governos Estaduais;
  - III) através de medidas, providências e ação dos poderes públicos com a iniciativa privada, por forma articulada e mediante estímulos de toda ordem;
- f - A fim de que a iniciativa particular possa acompanhar o ritmo que se deverá imprimir à heveicultura na Amazônia, é indispensável que se mantenha a proteção governamental à estrutura existente de extração de borracha silvestre, até que os resultados do Plano possam permitir a revirada daquela proteção, sem as consequências calamitosas para toda a região, se isso ocorresse agora; e
- g - Os autores dêste trabalho estão na convicção de que, fielmente observada a execução do Plano, dentro do prazo de dez (10) anos estará o mesmo apresentando resultados capazes de transformar o extrativismo atual, em uma economia gumífera baseada na produção de borracha de seringais tecnicamente cultivados.

ANO	ASPIECOLA	INICIATIVA GOVERNAMENTAL	TOTALS
(*) 1965/66		11	96
1966/67		18	
1967/68		21	
1968/69		23	
1969/70		23	
			96

INSTALAÇÃO DE VIVEIROS PARA FORNECIMENTO DE TUCOS

ENXERTADOS PARA FORMAÇÃO DE SERINGAIS

ANO AGRÍCOLA	H E C T A R E S			DESPESAS OPERACIONAIS (*)		
	UNICIATIVA GOVERNAMENTAL	INICIATIVA PRIVADA	TOTAL	INICIATIVA GOVERNAMENTAL	INICIATIVA PRIVADA	T O T A L
(**) 1965/66	11	22	33	10.268,30	20.663,93	30.932,23
1966/67	18	73	91	106.281,90	431.032,15	537.314,05
1967/68	21	83	104	159.185,25	629.160,75	788.346,00
1968/69	23	92	115	174.345,75	697.383,00	871.728,75
1969/70	23	92	115	174.345,75	697.383,00	871.728,75
TOTAIS	96	362	458	624.426,95	2.475.622,83	3.100.049,78

(\*) - Cálculos realizados à luz do salário mínimo ora vigente.

(\*\*) - Os números e valores orçamentados para o ano agrícola 1965/66, cujos trabalhos constituem a in fra-estrutura do presente Plano Geral :- e que já estão em plena execução -, dispõem de recursos financeiros devidamente aprovados, os quais não foram calculados à luz dos orçamentos, que somente terão vigência a partir do ano agrícola 1966/67.

INSTALAÇÃO DE JARDINS CLONAIS PARA FORNECIMENTO  
DE MATERIAL DE ENXERTIA

ANO AGRÍCOLA	H E C T A R E S			DESPESAS OPERACIONAIS (*)		
	INICIATIVA GOVERNAMENTAL	INICIATIVA PRIVADA	TOTAL	PREPARO DE ÁREA E PLANTIO	CONSERVAÇÃO	T O T A L
(**) 1965/66	7	12	19	17.910,75	-	17.910,75
1966/67	2	8	10	32.375,60	28.911,92	61.287,52
1967/68	1	3	4	15.874,36	57.177,70	73.052,06
1968/69	1	3	4	15.874,36	68.628,84	84.503,20
1969/70	-	-	-	-	80.987,09	80.987,09
TOTAIS	11	26	37	82.035,07	235.705,35	317.740,62

(\*) - Cálculos realizados à luz do salário mínimo ora vigorante

(\*\*) - Os números e valores orçamentados para o ano agrícola 1965/66, cujos trabalhos constituem a infra-estrutura do presente Plano Geral - e que já estão em plena execução -, dispõem de recursos financeiros devidamente aprovados, os quais não foram calculados à luz dos orçamentos, que somente terão vigência a partir do ano agrícola 1966/1967.

ORÇAMENTO DE GUSTO PARA FORMAÇÃO DE 4.220 HECTARES DE SERINGIA E

DEMONSTRAÇÃO, NUM TOTAL DE 2.000.000 DE SERINGUEIRAS

INICIATIVA GOVERNAMENTAL

ANO AGRÍCOLA	PREPARO DE ÁREA E PLANTIO (HECTA RES)	CONSERVAÇÃO (HECTARES)	DESPESAS OPERACIONAIS (*)		
			PREPARO DE ÁREA E PLANTIO	CONSERVAÇÃO	T O T A L
1966/67	300	--	91.800,60	--	91.800,60
1967/68	840	300	530.804,40	90.363,00	621.167,40
1968/69	960	1.140	612.112,74	347.171,40	959.284,14
1969/70	1.060	2.100	669.824,60	646.389,60	1.316.214,20
1970/71	1.060	3.160	669.824,60	971.435,80	1.641.260,40
1971/72	--	4.220	--	1.274.016,60	1.274.016,60
1972/73	--	4.220	--	1.232.248,80	1.232.248,80
1973/74	--	3.920	--	1.098.646,00	1.098.646,00
1974/75	--	3.080	--	823.681,00	823.681,00
1975/76	--	2.120	--	535.851,20	535.851,20
1976/67	--	1.060	--	274.635,40	274.635,40
T O T A L	4.220	--	2.574.366,94	7.294.438,80	9.868.805,74

(\*) - Cálculos realizados à luz do salário mínimo vigente.

## ORÇAMENTAÇÃO PARA PREPARO DE ÁREA E PLANTIO

2.000.000 DE SERINGUEIRAS

(INICIATIVA GOVERNAMENTAL)

1º ano-Preparo de área e plantio de 300 ha		91.800,60
2º ano-Preparo de área e plantio de 840 ha	530.804,40	
Conservação de 300 ha (2º ano)	<u>90.363,00</u>	621.167,40
3º ano-Preparo de área e plantio de 960ha	612.112,74	
Conservação de 300 ha (3º ano)	94.155,00	
Conservação de 840 ha (2º ano)	<u>253.016,40</u>	959.284,14
4º ano-Preparo de área e plantio de 1060ha	669.824,60	
Conservação de 300 ha (4º ano)	93.594,00	
Conservação de 840 ha (3º ano)	263.634,00	
Conservação de 960 ha (2º ano)	<u>289.161,60</u>	1.316.214,20
5º ano-Preparo de área e plantio de 1060ha	669.824,60	
Conservação de 300 ha (5º ano)	88.794,00	
Conservação de 840 ha (4º ano)	262.063,20	
Conservação de 960 ha (3º ano)	301.296,00	
Conservação de 1060 ha (2º ano)	<u>319.282,60</u>	1.641.260,40
6º ano-Conservação de 300 ha (6º ano)	73.929,00	
Conservação de 840 ha (5º ano)	248.623,20	
Conservação de 960 ha (4º ano)	299.500,80	
Conservação de 1060 ha (3º ano)	332.681,00	
Conservação de 1060 ha (2º ano)	<u>319.282,60</u>	1.274.016,60
7º ano-Conservação de 300 ha (7º ano)	77.727,00	
Conservação de 840 ha (6º ano)	207.001,20	
Conservação de 960 ha (5º ano)	284.140,80	
Conservação de 1060 ha (4º ano)	330.698,80	
Conservação de 1060 ha (3º ano)	<u>332.681,00</u>	1.232.248,80
8º ano-Conservação de 840 ha (7º ano)	217.635,60	
Conservação de 960 ha (6º ano)	236.572,80	
Conservação de 1060 ha (5º ano)	313.738,80	
Conservação de 1060 ha (4º ano)	<u>330.698,80</u>	1.098.646,00
9º ano-Conservação de 960 ha (7º ano)	248.726,40	
Conservação de 1060 ha (6º ano)	252.215,80	
Conservação de 1060 ha (5º ano)	<u>313.738,80</u>	823.681,00
10º ano-Conservação de 1060 ha (7º ano)	274.635,40	
Conservação de 1060 ha (6º ano)	<u>261.215,80</u>	535.861,20
11º ano-Conservação de 1060 ha (7º ano)	<u>274.635,40</u>	274.635,40

T O T A L .....

NCR\$ 9.868.805,74

=====

Observação:-No orçamento para preparo de áreas e plantio estão incluídas as demais operações concernentes ao 1º ano agrícola.

ORÇAMENTO PARA PREPARO DE ÁREA E PLANTIO DE

8.000.000 DE SERINGUEIRAS

(INICIATIVA PRIVADA)

* 1º ano-Preparo de área e plantio de 1.200ha		357.202,40
2º ano-Preparo de área e plantio de 3.360ha	2.123.217,60	
Conservação de 1.200 ha (2º ano)	361.452,00	2.484.669,60
3º ano-Preparo de área e plantio de 3.840 ha	2.426.534,40	
Conservação de 1.200 ha (3º ano)	376.620,00	
Conservação de 3.360 ha (2º ano)	1.012.065,60	3.815.280,00
4º ano-Preparo de área e plantio de 4.240 ha	2.679.298,40	
Conservação de 1.200 ha (4º ano)	374.376,00	
Conservação de 3.360 ha (3º ano)	1.054.536,00	
Conservação de 3.840 ha (2º ano)	1.156.646,40	5.264.856,80
5º ano-Preparo de área e Plantio de 4.240 ha	2.679.298,40	
Conservação de 1.200 ha (5º ano)	355.176,00	
Conservação de 3.360 ha (4º ano)	1.048.252,80	
Conservação de 3.840 ha (3º ano)	1.205.184,00	
Conservação de 4.240 ha (2º ano)	1.277.130,40	6.565.041,60
6º ano-Conservação de 1.200 ha (6º ano)	295.716,00	
Conservação de 3.360 ha (5º ano)	994.492,80*	
Conservação de 3.840 ha (4º ano)	1.198.003,20	
Conservação de 4.240 ha (3º ano)	1.330.724,00	
Conservação de 4.240 ha 9(2º ano)	1.277.130,40	5.096.066,40
7º ano-Conservação de 1.200 ha (7º ano)	310.908,00*	
Conservação de 3.360 ha (6º ano)	828.004,80	
Conservação de 3.840 ha (5º ano)	1.136.563,20	
Conservação de 4.240 ha (4º ano)	1.322.795,20	
Conservação de 4.240 ha (3º ano)	1.330.724,00	4.928.995,20
8º ano-Conservação de 3.360 ha (7º ano)	870.542,40	
Conservação de 3.840 ha (6º ano)	946.291,20	
Conservação de 4.240 ha (5º ano)	1.254.955,20	
Conservação de 4.240 ha (4º ano)	1.322.795,20	4.394.584,00
9º ano-Conservação de 3.840 ha (7º ano)	994.663,80	
Conservação de 4.240 ha (6º ano)	1.044.863,20	
Conservação de 4.240 ha (5º ano)	1.254.955,20	3.294.724,00
10º ano-Conservação de 4.240 ha (7º ano)	1.098.541,60	
Conservação de 4.240 ha (6º ano)	1.044.863,20	2.143.404,80
11º ano-Conservação de 4.240 ha (7º ano)		1.098.541,60
T O T A L		NCR\$ 39.453.306,40

## DEMONSTRAÇÃO DOS CUSTOS DA TAREFA GOVERNAMENTAL DE PLANTIO DE 10.000.000 DE SERINGUEIRAS

ANO AGRÍ COLA	I N I C I A T I V A G O V E R N A M E N T A L				I N C I A T I V A P R I V A D A			TOTAL GERAL
	D E S P E S A S O P E R A C I O N A I S (*)				D E S P E S A S O P E R A C I O N A I S (**)			
	VIVEIROS	JARDINS CLONAI S	SERINGAIS DE DEMONSTRAÇÃO	T O T A L	VIVEIROS	JARDINS CLONAI S	TOTAL	
65/66	10.268,30	6.510,63	-	16.778,93	20.663,93	11.400,83	32.064,05	48.842,98
66/67	106.281,90	17.126,88	91.800,60	215.209,38	431.032,15	44.160,64	475.192,79	690.402,17
67/68	159.135,25	21.887,01	621.167,40	802.239,66	629.160,75	51.165,05	680.325,80	1.482.565,46
68/69	174.345,75	24.955,75	959.284,14	1.158.585,64	697.383,00	59.547,45	756.930,45	1.915.516,09
69/70	174.345,75	24.367,51	1.316.214,20	1.514.927,46	697.383,00	56.619,58	754.002,58	2.268.930,04
70/71	-	-	1.641.260,40	1.641.260,40	-	-	-	1.641.260,40
71/72	-	-	1.274.016,60	1.274.016,60	-	-	-	1.274.016,60
72/73	-	-	1.232.248,80	1.232.248,80	-	-	-	1.232.248,80
73/74	-	-	1.098.646,00	1.098.646,00	-	-	-	1.098.646,00
74/75	-	-	823.681,00	823.681,00	-	-	-	823.681,00
75/66	-	-	535.851,20	535.851,20	-	-	-	535.851,20
76/77	-	-	274.635,40	274.635,40	-	-	-	274.635,40
TOTAIS	624.426,95	94.847,78	9.868.805,74	10.588.080,47	2.475.622,83	222.892,84	2.698.515,67	13.286.596,14

- Os valores orçamentados para o ano agrícola 1965/66, cujos trabalhos constituem a infra-estrutura do presente P no Geral - e que já estão em plena execução -, dispõem de recursos financeiros devidamente aprovados, os quais ram calculados à luz dos orçamentos, que somente terão vigência a partir do ano agrícola 1966/1967.

- Cálculos realizados à luz do salário mínimo ora vigente.

OUTRAS DESPESAS ESSENCIAIS A CARGO DA INICIATIVA GOVERNAMENTAL COM A IMPLANTAÇÃO DO PLANO

GERAL DE HORTICULTURA NA AMAZÔNIA - PERÍODO 1966/77

ANO AGRÍCOLA	PESSOAL TÉCNICO E ADMINISTRATIVO	MATERIAL PERMANENTE E DE CONSUMO	SERVIÇOS DE TERCEIROS	RESERVA TÉCNICA (10%) SOBRE OS CUSTOS TOTAIS	TOTAL
(*) 1965/66	135.271,00	100.200,00	28.750,00	26.422,10	290.643,10
1966/67	304.855,00	58.800,00	65.902,00	42.955,70	472.512,70
(***) 1967/68	545.400,00	103.192,75	98.257,50	74.685,02	821.535,27
(**) 1968/69	803.568,96	171.055,44	127.383,00	110.200,74	1.212.208,14
1969/70	977.035,32	239.477,61	138.194,11	135.470,70	1.490.177,74
1970/71	960.189,96	335.268,66	131.378,41	142.683,70	1.569.520,73
1971/72	965.651,16	469.376,12	144.539,76	157.956,70	1.737.523,74
1972/73	965.651,16	469.376,12	144.539,76	157.956,70	1.737.523,74
1973/74	928.520,92	422.439,36	130.085,78	148.104,60	1.629.150,66
1974/75	786.738,40	337.955,04	104.068,62	122.876,20	1.351.638,26
1975/76	599.846,96	253.470,72	78.051,47	93.136,91	1.024.506,06
1976/77	377.006,32	126.984,00	39.013,98	54.300,43	597.304,73
TOTAIS	8.349.735,16	3.087.595,82	1.230.164,39	1.266.749,50	13.934.244,87

(\*) Os valores orçamentados para o ano agrícola 1965/66, cujos trabalhos constituem a infra-estrutura do presente Plano Geral - que já estão em fase de execução -, dispõem de recursos financeiros devidamente aprovados, os quais não foram calculados à luz dos orçamentos, que somente terão vigência a partir do ano agrícola 1966/67

(\*\*) Os valores calculados com acréscimo de 48% referente as duas majorações sofridas pelo salário-mínimo. (25% + 23%).

(\*\*\*) Os valores calculados com acréscimo de 25%.

DEMONSTRAÇÃO DOS GASTOS TOTAIS A CARGO DA INICIATIVA  
GOVERNAMENTAL, PARA A EXECUÇÃO DO PLANO GERAL DE  
VEICULTURA NA AMAZONIA - PERÍODO 1967/77

ANO AGRÍCOLA	DESPESAS DE PLANTIO	OUTRAS DESPESAS	T O T A L
1966/67	690.402,17	472.512,70	1.162.914,87
1967/68	1.482.565,46	821.535,27	2.304.100,73
1968/69	1.915.516,09	1.212.208,14	3.127.724,23
1969/70	2.268.930,04	1.490.177,74	3.759.107,78
1970/71	1.641.260,40	1.569.520,73	3.210.781,13
1971/72	1.274.016,60	1.737.523,74	3.011.540,34
1972/73	1.232.248,80	1.737.523,74	2.969.772,54
1973/74	1.098.644,00	1.629.150,66	2.727.794,66
1974/75	823.681,00	1.351.638,26	2.175.319,26
1975/76	535.851,20	1.024.506,06	1.560.357,26
1976/77	274.635,40	597.304,73	871.940,13
TOTAIS	13.237.751,16	13.643.601,77	26.881.352,93

ESTIMATIVA DA PRODUÇÃO DOS SERINGAIS DE CULTURA( INICIATIVA MANUTENTIVA )

Cálculo de Produção de 142.800 seringueiras a serem plantadas em 1967  
( 300 ha )

ANO DE CORTE	PRODUÇÃO MÉDIA DOS CLONES	Nº DE ÁRVORES SANCIONADAS	PRODUÇÃO MÉDIA
1974 (8º)	10,0 grs./corte	90.000	135.000 kgs.
1975 (9º)	14,5 grs./corte	96.600	210.105 kgs.
1976 (10º)	20,2 grs./corte	103.500	313.605 kgs.
1977 (11º)	20,8 grs./corte	103.500	322.920 kgs.
1978 (12º)	21,4 grs./corte	103.500	332.235 kgs.
1979 (13º)	26,0 grs./corte	94.500	368.550 kgs.
1980 (14º)	35,2 grs./corte	90.000	475.200 kgs.
TOTAL	-	-	2.157.615 kgs.

Cálculo de Produção de 399.840 seringueiras a serem plantadas em 1968  
( 340 ha )

1975 (8º)	10,0 grs./corte	252.000	378.000 kgs.
1976 (9º)	14,5 grs./corte	270.480	588.294 kgs.
1977 (10º)	20,2 grs./corte	289.800	878.094 kgs.
1978 (11º)	20,8 grs./corte	289.800	904.176 kgs.
1979 (12º)	21,4 grs./corte	289.800	930.258 kgs.
1980 (13º)	26,0 grs./corte	264.600	1.031.940 kgs.
TOTAL	-	-	4.710.762 kgs.

Cálculo de Produção de 456.960 seringueiras a serem plantadas em 1969  
( 960 ha )

1976 (8º)	10,0 grs./corte	288.000	432.000 kgs.
1977 (9º)	14,5 grs./corte	309.120	672.336 kgs.
1978 (10º)	20,2 grs./corte	333.200	1.003.536 kgs.
1979 (11º)	20,8 grs./corte	331.200	1.033.344 kgs.
1980 (12º)	21,4 grs./corte	331.200	1.063.152 kgs.
TOTAL	-	-	4.204.368 kgs.

ANEXO N.º 5

Cálculo de Produção de 504.560 seringueiras a serem plantadas em 1970  
( 1.050 ha )

ANO DE CORTE	PRODUÇÃO MÉDIA DOS CLONES	Nº DE ÁRVORES SANVIADAS	PRODUÇÃO MÉDIA
1977 (8º)	10,0 grs./corte	318.000	477.000 grs
1978 (9º)	14,5 grs./corte	341.320	742.371 kgs
1979 (10º)	20,2 grs./corte	365.700	1.108.071 kgs
1980 (11º)	20,8 grs./corte	365.700	1.140.984 kgs
T O T A L	-	-	3.468.426 kgs

Cálculo de Produção de 504.560 seringueiras a serem plantadas em 1971  
( 1.060 ha )

1978 ( 8º )	10,0 grs./corte	318.000	477.000 kgs
1979 ( 9º )	14,5 grs./corte	341.320	742.371 kgs
1980 (10º)	20,2 grs./corte	365.700	1.108.071 kgs
T O T A L	-	-	2.327.442 kgs

Obs. Borracha seca por corte (Vide Página 6, Quadro II)

R E S U M O

1º - As 142.800 seringueiras plantadas em 1967, produzirão até 1980 (borracha seca).....	2.157.615 kgs.
2º - As 339.840 seringueiras plantadas em 1968, produzirão até 1980 (borracha seca).....	4.710.762 kgs.
3º - As 456.960 seringueiras plantadas em 1969, produzirão até 1980 (borracha seca).....	4.204.368 kgs.
4º - As 504.560 seringueiras plantadas em 1970, produzirão até 1980 (borracha seca).....	3.468.426 kgs.
5º - As 504.560 seringueiras plantadas em 1971, produzirão até 1980 (borracha seca).....	2.326.442 kgs.
T O T A L .....	<u>16.868.613 kgs.</u>

ESTIMATIVA DA PRODUÇÃO E RESPECTIVA RECEITA, NO  
PERÍODO 1974/80, DOS SERINGAIS DE DEMONSTRAÇÃO  
IMPLANTADOS PELA INICIATIVA GOVERNAMENTAL

A N O	PRODUÇÃO MÉDIA DE BORRACHA SE CA (kgs.)	V A L O R C A L C U A A D O			
		A NCR\$ 2,40 o Kg.	A NCR\$ 2,60 o Kg.	A NCR\$ 2,80 o Kg.	A NCR\$ 3,00 O kg.
1 9 7 4	1.35.000	324.000,00	351.000,00	378.000,00	405.000,00
1 9 7 5	588.105	1.411.452,00	1.529.073,00	1.646.694,00	1.764.315,00
1 9 7 6	1.333.899	3.201.357,60	3.468.137,40	3.734.913,20	4.001.697,00
1 9 7 7	2.350.350	5.640.840,00	6.110.910,00	6.580.980,00	7.051.050,00
1 9 7 8	3.549.318	8.302.363,20	8.994.226,80	9.686.090,40	10.377.954,00
1 9 7 9	4.182.594	10.038.225,60	10.874.744,40	11.711.263,20	12.547.782,00
1 9 8 0	4.819.347	11.566.432,80	12.530.302,20	13.494.171,60	14.458.041,00
T O T A L	16.868.613	40.484.671,20	43.858.398,80	47.232.116,40	50.605.839,00

QUADRO COMPARATIVO ENTRE A RECEITA E DESPESA NA IMPLANTAÇÃO DE 1 HA. DE SERINGAL

A N O	D E S P E S A					R E C E I T A		
	PLANTIO E CONSERVA- ÇÃO	APARELHA- MENTO P/EX- PLORAÇÃO	EXPLORA- ÇÃO	JUROS a 7% a.a.	TOTAL	E X P L O R A Ç Ã O		
						a NCR\$ 3,00 o Kg.	a NCR\$ 2,80 o kg.	a NCR\$ 2,60 o kg.
1967	631,91	-	-	44,23	676,14	-	-	-
1968	301,21	-	-	65,31	366,52	-	-	-
1969	313,85	-	-	87,28	401,13	-	-	-
1970	311,98	-	-	109,12	421,10	-	-	-
1971	295,98	-	-	129,84	425,82	-	-	-
1972	246,43	-	-	147,09	393,52	-	-	-
1973	259,09	369,00	-	165,23	424,32	-	-	-
1974	127,61	73,80	683,63	174,16	1.059,20	1.350,00	1.260,00	1.170,00
1975	127,61	73,80	683,63	183,10	1.071,14	2.101,05	1.960,98	1.820,91
1976	127,61	73,80	683,63	192,03	1.080,07	3.136,05	2.926,98	2.717,91
1977	127,61	73,80	683,63	201,00	1.086,04	3.229,20	3.013,92	2.798,64
1978	127,61	73,80	683,63	209,90	1.094,94	3.229,20	3.013,92	2.798,64
TOTALS	2.995,50	738,00	3.418,15	1.708,29	8.499,94	13.045,50	12.175,80	11.306,10

DEMONSTRAÇÃO DO "SUPERAVIT"

A razão de NCR\$ 3,00 o kg. da borracha ..... NCR\$ 4.546,56  
à razão de NCR\$ 2,80 o kg. da borracha ..... NCR\$ 3.675,86  
A razão de 2,60 o kg. da borracha ..... NCR\$ 2.806,16

## RECURSOS PARA A EXECUÇÃO DO PLANO GERAL

ANO AGRICOLA	PARA OCORRER A INICIATIVA GOVERNAMENTAL			PARA OCORRER A INICIATIVA PRI VADA - BASA	TOTAL GERAL
	PARTES CONVENIENTES DO PROHEVEA				
	SUDAM	OUTROS ÓRGÃOS	TOTAL		
(*) 1965/66	200.000.000	227.107.262	427.107.262	-	427.107.262
1966/67	750.000.000	44.345.207	794.345.207	367.202.400	1.161.547.607
1967/68	1.000.000.000	183.933.152	1.183.933.152	1.182.558.720	2.366.491.872
1968/69	1.300.000.000	205.965.225	1.505.965.225	1.764.524.880	3.270.490.105
1969/70	1.500.000.000	315.267.730	1.815.267.730	2.396.058.560	4.211.326.290
1970/71	1.200.000.000	350.739.200	1.550.739.200	2.967.577.840	4.518.317.040
1971/72	1.000.000.000	469.250.796	1.469.250.796	2.240.516.000	3.709.766.796
1972/73					
Sub-total	6.950.000.000	1.796.608.572	8.746.608.572	10.918.438.400	19.665.046.972
1972/73	.....	.....	1.478.515.476	2.277.574.720	3.756.090.196
1973/74	.....	.....	1.387.098.740	2.149.465.360	3.536.504.100
1974/75	.....	.....	1.121.269.360	1.691.033.440	2.812.302.800
1975/76	.....	.....	840.284.240	1.178.736.960	2.019.021.200
1976/77	.....	.....	455.886.380	605.951.120	1.061.837.500
TOTAIS	.....	.....	14.029.662.768	18.821.200.000	32.850.862.768

(\*) Os valores orçamentados para o ano agrícola 1965/66, cujos trabalhos constituem a infra-estrutura do presente Plano Geral - e que já estão em fase de execução -, dispõem de recursos financeiros devidamente aprovados, os quais não foram calculados à luz dos orçamentos, que somente terão vigência a partir do ano agrícola 1966/67.

## PESSOAL TÉCNICO, ADMINISTRATIVO E DE CAMPO

## QUADRO GERAL

C A R G O	A		N		O		A		G		R		I		C		O		L		A	
	1965/66		1966/67		1967/68		1968/69		1969/70		1970/71		1970/71		1970/71		1970/71		1970/71		1970/71	
	Nº	Valor to- tal em R\$1,00																				
<u>Pessoal Técnico</u>																						
Director Executivo	1	2.400	1	4.800	1	4.800	1	4.800	1	4.800	1	4.800	1	4.800	1	4.800	1	4.800	1	4.800	1	4.800
Agente Colaborador	10	12.000	15	13.400	3	8.640	3	8.640	3	8.640	3	8.640	3	8.640	3	8.640	3	8.640	3	8.640	3	8.640
Agente Hoteleiro	-	-	5	33.000	10	66.000	10	66.000	10	66.000	10	66.000	10	66.000	10	66.000	10	66.000	10	66.000	10	66.000
Função Hoteleiro B	7	10.920	7	13.020	7	13.020	7	13.020	7	13.020	7	13.020	7	13.020	7	13.020	7	13.020	7	13.020	7	13.020
Função Hoteleiro A	5	7.200	5	8.700	5	8.700	5	8.700	5	8.700	5	8.700	5	8.700	5	8.700	5	8.700	5	8.700	5	8.700
Operário	15	15.200	15	19.800	60	79.200	110	145.200	165	217.800	220	290.400	220	290.400	220	290.400	220	290.400	220	290.400	220	290.400
Motociclista C	2	2.480	2	3.480	2	3.480	2	3.480	2	3.480	2	3.480	2	3.480	2	3.480	2	3.480	2	3.480	2	3.480
Motociclista B	3	3.960	3	4.680	3	4.680	3	4.680	3	4.680	3	4.680	3	4.680	3	4.680	3	4.680	3	4.680	3	4.680
Motociclista A	3	3.600	5	7.200	5	7.200	6	8.640	7	10.080	7	10.080	7	10.080	7	10.080	7	10.080	7	10.080	7	10.080
Assistente de Direção	-	-	2	2.640	2	2.640	2	2.640	2	2.640	2	2.640	2	2.640	2	2.640	2	2.640	2	2.640	2	2.640
Taxa de Interiorização	-	-	3	3.960	3	3.960	3	3.960	3	3.960	3	3.960	3	3.960	3	3.960	3	3.960	3	3.960	3	3.960
Taxa de Interiorização	-	-	2	1.320	2	1.320	2	1.320	2	1.320	2	1.320	2	1.320	2	1.320	2	1.320	2	1.320	2	1.320
<u>Obrigações:</u>																						
- Lei Nº 4090	-	3.730	-	7.490	-	15.190	-	20.810	-	28.080	-	34.130	-	41.380	-	48.630	-	55.880	-	63.130	-	70.380
- Decreto 4.266	-	1.500	-	2.870	-	6.290	-	9.780	-	13.660	-	17.370	-	21.060	-	24.750	-	28.440	-	32.130	-	35.820
- Previdência Social	-	7.166	-	17.256	-	34.996	-	47.943	-	62.199	-	76.138	-	90.085	-	104.032	-	117.979	-	131.926	-	145.873
- Bolsas de Estudos	10	8.000	10	12.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- Diárias e Ajuda de Custos	-	9.000	-	13.500	-	17.615	-	22.900	-	29.770	-	38.700	-	49.630	-	63.540	-	80.450	-	101.360	-	129.270
Transporte	-	36.955	-	169.115	-	277.731	-	372.513	-	473.329	-	584.058	-	704.874	-	836.390	-	987.906	-	1160.422	-	1365.938

C A R G O	A N O		A G R Í C O L A									
	1965/66		1966/67		1967/68		1968/69		1969/70		1970/71	
	Nº	Valor to- tal em NCr\$ 1,00	Nº	Valor to- tal em NCr\$ 1,00	Nº	Valor to- tal em NCr\$ 1,00	Nº	Valor to- tal em NCr\$ 1,00	Nº	Valor to- tal em NCr\$ 1,00	Nº	Valor to- tal em NCr\$ 1,00
Transporte	-	88.556	-	169.116	-	277.731	-	372.513	-	478.829	-	584.058
<u>Pessoal Administrativo</u>												
Contador ou Economista	1	1.200	1	4.800	1	4.800	1	4.800	1	4.800	1	4.800
Téc. em Contabilidade	1	1.920	1	2.280	1	2.280	1	2.280	1	2.280	1	2.280
Escrivão	1	1.680	1	2.040	1	2.040	1	2.040	1	2.040	1	2.040
Almoxarife	1	1.560	1	1.860	1	1.860	1	1.860	1	1.860	1	1.860
Aux. de Escritório B	3	4.320	3	5.220	3	5.220	3	5.220	3	5.220	3	5.220
Aux. de Escritório A	3	3.600	5	7.200	8	11.520	10	14.400	12	17.280	12	17.280
Contínuo	1	1.320	1	1.560	2	3.120	2	3.120	3	4.680	3	4.680
Vigia	1	1.320	1	1.560	1	1.560	1	1.560	1	1.560	1	1.560
Secretário F.G.	1	240	1	360	1	360	1	360	1	360	1	360
Datilógrafo			3	2.880	3	2.880	3	2.880	3	2.880	3	2.880
<u>Obrigações</u>												
- Lei 4.090		1.330		2.480		2.970		3.210		3.580		3.580
- Decreto 4.266		280		770		960		1.040		1.180		1.180
- Previdência Social		2.995		5.644		6.770		7.326		7.660		7.660
<u>Pessoal de Campo (*)</u>												
<u>Obrigações:</u>												
- Lei nº 4.090		4.000		14.592		16.878		18.097		19.000		1.368
Decreto nº 4.266		13.000		47.420		54.862		58.800		61.750		4.446
Previdência Social		8.000		35.023		40.509		43.446		45.000		3.325
<b>T O T A I S</b>		135.321		304.805		436.320		542.952		659.959		648.577

(\*) - Previstas apenas as despesas com obrigações sociais, uma vez que, os Orçamentos-padrões, já consignam verbas destinadas às diárias normais de trabalho do pessoal de campo.

C A R G O	A N O A G R Í C O L A											
	1971/72		1972/73		1973/74		1974/75		1975/76		1976/77	
	Nº	Valor to- tal em Ncr\$ 1,00	Nº	Valor to- tal em Ncr\$ 1,00	Nº	Valor to- tal em Ncr\$ 1,00	Nº	Valor to- tal em Ncr\$ 1,00	Nº	Valor to- tal em Ncr\$ 1,00	Nº	Valor to- tal em Ncr\$ 1,00
<u>Pessoal Técnico</u>												
Director Executivo	1	4.800	1	4.800	1	4.800	1	4.800	1	4.800	1	4.800
Agrônomo Colaborador	3	8.640	3	8.640	3	8.640	3	8.640	3	8.640	3	8.640
Agrônomo Heveicultor	10	66.000	10	66.000	10	66.000	8	52.800	6	39.600	3	19.800
Engenheiro Heveicultor B	7	13.020	7	13.020	7	13.020	7	13.020	7	13.020	7	13.020
Engenheiro Heveicultor A	5	8.700	5	8.700	5	8.700	5	8.700	5	8.700	5	8.700
Capataz	220	290.400	220	290.400	205	270.600	165	217.800	115	151.800	55	72.600
Motorista C	2	3.680	2	3.680	2	3.680	2	3.680	2	3.680	2	3.680
Motorista B	3	4.680	3	4.680	3	4.680	3	4.680	3	4.680	3	4.680
Motorista A	7	10.080	7	10.080	7	10.080	7	10.080	7	10.080	7	10.080
<u>Obrigações:</u>												
- Lei Nº 4.090	-	34.130	-	34.130	-	32.480	-	26.980	-	19.280	-	11.030
- Decreto 4.266	-	17.370	-	17.370	-	17.030	-	13.470	-	9.920	-	5.600
- Previdência Social	-	76.138	-	76.138	-	72.840	-	59.660	-	44.460	-	25.460
Bolsas de Estudo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Diárias e Ajuda de Custo	-	50.310	-	50.310	-	50.310	-	46.000	-	40.000	-	28.000
Transporte	-	587.948	-	587.948	-	562.860	-	470.310	-	358.660	-	216.090

C A R G O	A N O A G R I C O L A											
	1971/72		1972/73		1973/74		1974/75		1975/76		1976/77	
	Nº	Valor to- tal em NCr\$ 1,00	Nº	Valor to- tal em NCr\$ 1,00	Nº	Valor to- tal em NCr\$ 1,00	Nº	Valor to- tal em NCr\$ 1,00	Nº	Valor to- tal em NCr\$ 1,00	Nº	Valor to- tal em NCr\$ 1,00
Transporte	-	587.948	-	587.948	-	562.860	-	470.310	-	358.660	-	216.090
<u>Pessoal Administrativo</u>												
Contador ou Economista	1	4.800	1	4.800	1	4.800	1	4.800	1	4.800	1	4.800
Tec. em Contabilidade	1	2.280	1	2.280	1	2.280	1	2.280	1	2.280	1	2.280
Escrivão	1	2.040	1	2.040	1	2.040	1	2.040	1	2.040	1	2.040
Almoxarife	1	1.860	1	1.860	1	1.860	1	1.860	1	1.860	1	1.860
Aux. Escritório B	3	5.220	3	5.220	3	5.220	3	5.220	3	5.220	3	5.220
Aux. Escritório A	12	17.280	12	17.280	12	17.280	10	14.400	8	11.520	5	7.200
Contínuo	3	4.680	3	4.680	3	4.680	3	4.680	2	3.120	1	1.560
Vigia	1	1.560	1	1.560	1	1.560	1	1.560	1	1.560	1	1.560
Secretário F.G.	1	360	1	360	1	360	1	360	1	360	1	360
Datilógrafo	3	2.280	3	2.280	3	2.280	3	2.280	3	2.280	3	2.280
Obrigações:												
- Lei nº 4.090	-	3.580	-	3.580	-	3.580	-	3.335	-	2.970	-	2.480
- Decreto 4.266	-	1.180	-	1.180	-	1.180	-	1.090	-	960	-	770
- Previdência Social	-	7.660	-	7.660	-	7.660	-	7.626	-	6.772	-	5.644
- <u>Pessoal de Campo (*)</u>												
Obrigações:												
- Lei nº 4.090	-	1.368	-	1.368	-	1.368	-	1.368	-	-	-	-
- Decreto 4.266	-	4.446	-	4.446	-	4.446	-	4.446	-	-	-	-
- Previdência Social	-	3.325	-	3.325	-	3.325	-	3.325	-	-	-	-
<b>T O T A L S</b>		651.867		651.867		626.779		530.980		404.402		251.144

(\*) - Previstas apenas as despesas com obrigações sociais, uma vez que, os Orçamentos-padrões, já consignam verbas destinadas às diárias normais de trabalho do pessoal de campo.

FORMAÇÃO DE VIVEIRO DE SERINGUEIRASO R Ç A M E N T OCARACTERÍSTICAS

- Área .....	1 hectare
- Vegetação .....	Mata
- Espaçamento .....	50 cm entre linhas 30 cm dentro das linhas 100 cm entre duas linhas duplas
- Sistema de plantio .....	Mudas
- Enxertia .....	Singela
- Densidade .....	44.000 plantas

ADUBAÇÃO

- N (Sulfato de Amônio a 20%)
- P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> (Fosforita a 28%)
- K <sub>2</sub> O (Cloreto de Potássio a 60%)
- M <sub>g</sub> O (Sulfato de Magnésio a 16%)

EXECUÇÃO1. PREPARO DO TERRENO

Broca e derrubada .....	87,36	
Queima e encoivramento .....	53,04	
Destocamento .....	<u>352,56</u>	492,96

2. OPERAÇÕES COMPLEMENTARES

Preparo de piquetes .....	9,36	
Esquadrejamento do terreno .....	12,48	
Limpeza da área .....	31,20	
Piqueteamento das linhas .....	12,48	
Afofamento das linhas e ancinhagem .....	124,80	
Abertura de drenos .....	<u>78,00</u>	268,32

3. SEMENTEIRAS

Preparo de 100 m <sup>2</sup> .....	50,00	
Aquisição de 800 quilos de sementes .....	<u>488,00</u>	538,00

4. SEMEADURA

Execução do serviço .....	43,68	
---------------------------	-------	--

5. REPIÇAGEM

Execução do serviço .....	352,56	
---------------------------	--------	--

6. TRATOS CULTURAIS

Uma capina anterior à 2ª adubação ..... 124,80

7. ADUBAÇÃO: Em 3 aplicações, como segue:

1ª - 10 grs. de Fosforita, por muda, no plantio (440.000 grs.) ..... 92,40

2ª - 10 grs. da mistura abaixo, por muda, um mês após o plantio:  
Sulfato de amônio ... 189.200 grs. 90,81  
Fosforita. 184.000 " 32,80  
Cloreto de Potássio.. 44.000 " 21,12  
Sulfato de Magnésio . 22.000 " 26,40

3ª - 20 grs. da mistura abaixo, por muda, 5 a 6 meses após o plantio:  
Sulfato de amônio ... 378.400 grs. 181,63  
Fosforita. 369.600 " 77,61  
Cloreto de Potássio . 88.000 " 42,24  
Sulfato de Magnésio . 44.000 " 52,80

Execução do serviço da 1ª adubação ..... 15,60

Execução do serviço das 2ª e 3ª adubações ..... 93,60 925,02

8. TRATAMENTO FITOSSANITÁRIO

Aquisição de defensivos:  
a. Inseticidas ..... 22,14  
b. Fungicidas ..... 359,55  
c. Adesivos ..... 21,55 403,24

9. CONSERVAÇÃO ATÉ O INÍCIO DA ENXERTIA

Capinas, pulverizações e aplicações de inseticidas à base de 2 homens p/ha.. 1.404,00

10. ENXERTIA

50% das plantas existentes:

a. Aquisição de:  
22.000 fitas plásticas de 50 cm ..... 660,00  
b. Execução do serviço .. 686,40 1.346,40

11. VERIFICAÇÃO DE ENXERTOS E DESBASTE DOS CAVALOS

Execução do serviço ..... 274,56



Fosforita .....	preço p/kg. incluindo transporte	=	0,21
Cloreto de Potássio .....	idem, idem, idem	=	0,48
Sulfato de Magnésio .....	idem, idem, idem	=	1,20
Execução da 1ª adubação ....	1 h x 5 ds x 3,12	=	15,60
Execução das 2ª e 3ª adubações (cada uma) .....	1 x x 15 ds x 3,12	=	46,80

8. TRATAMENTO FITOSSANITÁRIO

Dithane Z-78 (45 kg.) .....	preço p/kg. incluindo transporte (7,99)	=	359,55
Triton (4,5 kg.) .....	idem, idem, (4,79)	=	21,55
Rhodiatox (6 latas) .....	preço total, idem	=	22,14

9. CONSERVAÇÃO

Execução do serviço .....	2 h x 7,5 meses a NR:93,60	=	1.444,00
---------------------------	----------------------------	---	----------

10. ENXERTIA

Aquisição de 22.000 fitas plásticas de 60 cm .....	preço unitário incluindo transporte (0,03)	=	660,00
Execução do serviço .....	1 h x 220 ds x 3,12	=	686,40

11. VERIFICAÇÃO DOS ENXERTOS E DESBASTE

DCS CAVALOS

Execução do serviço .....	1 h x 88 ds x 3,12	=	274,56
---------------------------	--------------------	---	--------

12. ARRANCAMENTO DE TOCOS

Execução do serviço .....	1 h x 220 ds x 3,12	=	686,40
---------------------------	---------------------	---	--------

13. EMBALAGEM DOS TOCOS

Execução do serviço .....	1 h x 10 ds x 3,12	=	31,20
---------------------------	--------------------	---	-------

julho/68

O R C A M E N T O

CARACTERÍSTICAS

- Área .....	1 hectare
- Vegetação .....	Mata
- Espaçamento .....	1,20 x 1,20 metro
- Sistema de plantio .....	1 tóco enxertado por cova
- Densidade .....	6.945 tocos

ADUBACÃO

- N (Sulfato de Amônio a 20%)
- P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> (Fosforita a 28%)
- K<sub>2</sub>O (Cloreto de Potássio a 60%)
- M<sub>g</sub>O (Sulfato de Magnésio a 16%)

EXECUÇÃO

1º ANO AGRÍCOLA

1. PREPARO DO TERRENO

Broca de derrubada .....	87,36	
Queima e encoivramento .	53,04	
Destocamento .....	<u>352,56</u>	492,96

2. OPERAÇÕES COMPLEMENTARES

Preparo de piquetes .....	15,60	
Esquadrejamento do terreno .....	24,96	
Limpeza da área .....	31,20	
Piqueteamento das linhas e marcação das covas ....	<u>46,80</u>	118,56

3. COVEAMENTO

Abertura de 6.945 covas .		1.014,00
---------------------------	--	----------

4. TRANSPLANTIO

Execução do serviço .....		280,80
---------------------------	--	--------

5. ADUBACÃO: Em 3 aplicações como segue:

- 1ª - 100 grs. de Fosforita, por cova, por ocasião do enchimento da mesma (694.500 grs.). 145,85
- 2ª e 3ª - 100 grs. da mistura abaixo (a metade na segunda adubação e a outra metade na terceira), por cova, sendo a 2ª aduba

ção realizada 4 meses após o plantio e a 3ª adubação 4 meses após a 2ª adubação:  
 Sulfato de amônio...298,635grs.  
 Fosforita .....291,690."..

Cloreto de Potássio 69,450 "  
 Sulfato de Magnésio 34.725 " 279,60  
 Execução do Serviço ..... 280.80 706,25

6. TRATAMENTO FITOSSANITÁRIO

Aquisição de defensivos e sua aplicação ..... 28,04

7. MANUTENÇÃO

Capinas, pulverizações, desbrotas, etc., à base de 1 homem por ha. .... 936,00

8. COLETA DE HASTES

Execução do serviço ..... 31.20 3.607,81

9. RESERVA TÉCNICA - 10% ..... 360.78 3.968,5

2º ANO AGRÍCOLA

1. ADUBACÃO: Em 2 aplicações de 70 grs. cada, por cova, da mistura abaixo:

Sulfato de amônio...418.089grs.  
 Fosforita .....408.366 "  
 Cloreto de Potássio. 97.230 "  
 Sulfato de Magnésio. 48.615 " 391,45  
 Execução do Serviço ..... 312.00 703,45

2. TRATAMENTO FITOSSANITÁRIO

Aquisição de defensivos e sua aplicação ..... 28,04

3. MANUTENÇÃO

Capinas, pulverizações, desbrotas, etc., à base de 1 homem p/ Ha, ..... 936,00

4. COLETA DE HASTES

Execução do serviço ..... 31,20 1.698,69

5. RESERVA TÉCNICA - 10% ..... 169,87 1.868,5

3º ANO AGRÍCOLA

1. ADUBACÃO: Em 2 aplicações de 90 grs. cada, por cova, da mistura abaixo:

Sulfato de amônio ...537.543grs.  
 Fosforita .....523.042 "  
 Cloreto de Potássio..125,010 "  
 Sulfato de Magnésio.. 65.505 " 503,29  
 Execução do serviço ..... 343,20 846,49

2. TRATAMENTO FITOSSANITÁRIO

Aquisição de defensivos e sua  
 aplicação ..... 28,04

3. MANUTENÇÃO

Capinas, pulverizações, desbro  
 tas, etc., à base de 1 homem p/  
 ha ..... 936,00

4. COLETA DE HASTES

Execução do serviço ..... 31,20 1.841,73

5. RESERVA TÉCNICA - 10% ..... 184,17 2.025,

4º ANO AGRÍCOLA

1. ADUBAÇÃO: Em 2 aplicações de 110  
 grs. cada, por cova, da  
 mistura abaixo:

Sulfato de amônio....656.997grs.  
 Fosforita .....641.718 "  
 Cloreto de Potássio..152.790 "  
 Sulfato de Magnésio.. 76.395 " 615,13  
 Execução do serviço ..... 374,40 989,53

2. MANUTENÇÃO

Execução do serviço à base de  
 1 homem p/ ha. .... 936,00

3. COLETA DE HASTES

Execução do serviço ..... 31,20 1.956,73

4. RESERVA TÉCNICA - 10% ..... 195,67 2.152,

5º ANO AGRÍCOLA

1. ADUBAÇÃO: Em 2 aplicações de 130  
 grs. cada, por cova, da  
 mistura abaixo:

Sulfato de amônio....776.451grs.  
 Fosforita .....758.394 "  
 Cloreto de Potássio..180.570 "  
 Sulfato de Magnésio.. 90.285 726,97  
 Execução do serviço ..... 405,60 1.132,57

2.	<u>MANUTENÇÃO</u>		
	Execução do serviço à base		
	de 1 homem p/ ha. ....	936,00	
3.	<u>COLTA DE HASTES</u>		
	Execução do serviço .....	<u>31,20</u>	2.099,77
4.	<u>RESERVA TÉCNICA - 10%</u> ....		<u>209,98</u> 2.309,75

R E S U M O

1º ano .....	NCr\$ 3.968,59
2º ano .....	NCr\$ 1.868,56
3º ano .....	NCr\$ 2,025,90
4º ano .....	NCr\$ 2,152,40
5º ano .....	<u>NCr\$ 2.309,75</u>
T O T A L .....	NCr\$12.325,20

ELEMENTOS PARA ELABORAÇÃO DO ORÇAMENTO PARA IMPLANTAÇÃO E CONSERVAÇÃO DE UM HECTARE DE JARDIM CLONAL DE SERINGUEIRA

1. PREPARO DO TERRENO

Broca e derrubada .....	1 h x 28 ds x 3,12	=	87,36
Queima e encoivaramento .....	1 h x 17 ds x 3,12	=	53,04
Destocamento .....	1 h x 113 ds x 3,12	=	352,56

2. OPERACÕES COMPLEMENTARES

Preparo de piquetes .....	1 h x 5 ds x 3,12	=	15,60
Esquadrejamento do terreno ..	1 h x 8 ds x 3,12	=	24,96
Limpeza da área .....	1 h x 10 ds x 3,12	=	31,20
Piqueteamento das linhas e marcação das covas .....	1 h x 15 ds x 3,12	=	46,80

3. COVEAMENTO

Abertura de covas .....	1 h x 325 ds x 3,12	=	1.014,00
-------------------------	---------------------	---	----------

4. TRANSPLANTIO

Execução do serviço .....	1 h x 90 ds x 3,12	=	280,80
---------------------------	--------------------	---	--------

5. ADUBAÇÃO

Sulfato de Amônio .....	preço p/Kg. incluindo transporte	=	0,48
Fosforita .....	Idem, idem, idem	=	0,21
Cloreto de Potássio .....	Idem, idem, idem	=	0,48
Sulfato de Magnésio .....	Idem, idem, idem	=	1,20
Execução do serviço .....			
1º ano (45 dias cada adub.)..	1 h x 90 ds x 3,12	=	280,80
2º ano (50 dias cada adub.)..	1 h x 100 ds x 3,12	=	312,00
3º ano (55 dias cada adub.)..	1 h x 110 ds x 3,12	=	343,20
4º ano (60 dias cada adub.)..	1 h x 120 ds x 3,12	=	374,40
5º ano (65 dias cada adub.)..	1 h x 130 ds x 3,12	=	405,60

6. TRATAMENTO FITOSSANITÁRIO

Endiatox (6 latas) .....	preço total incluindo transporte	=	22,14
Aplicação .....	preço total	=	5,90

7. MANUTENÇÃO

Execução do serviço .....	1 h x 10 meses a 93,60 =		936,00
---------------------------	--------------------------	--	--------

8. COLETA DE HASTES

Execução do serviço .....	1 h x 10 ds x 3,12	=	31,20
---------------------------	--------------------	---	-------

9. DESEMBOLS GERAIS

Maneio de materiais .....			28,38
Aluguel de alojamento .....			29,86

ORÇAMENTO

CARACTERÍSTICAS

- Área .....	1 hectare		
- Vegetação .....	Mata		
- Espaçamento .....	7 x 3 metros		
- Sistema de plantio .....	1 tóco enxertado por cova		
- Densidade .....	476 plantas		

ADUBAÇÃO:

- N (Sulfato de amônio a 20%)
- P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> (Fosforita a 28%)
- K<sub>2</sub>O (Cloreto de Potássio a 60%)
- M<sub>g</sub>O (Sulfato de Magnésio a 16%)

EXECUÇÃO

1º ANO AGRÍCOLA

1. PREPARO DO TERRENO

Broca, derrubada e rebaixamento	87,36	
Queima e Encoivaramento .....	53,04	
Limpeza de trilhos e arrancamen- to de tocos .....	<u>62,40</u>	202,80

2. COVEAMENTO

Marcação do terreno .....	12,48	
Abertura e enchimento de 476 co- vas .....	<u>68,64</u>	81,12

3. PLANTIO

Aquisição de 476 tocos enxerta- dos .....	28,56	
Execução do serviço .....	<u>18,72</u>	47,28

4. TRATOS CULTURAIS

Capina (2) de uma faixa de 2 me- tros ao longo das linhas .....	31,20	
Roçagem (1) da faixa intermedia- ria de 5 metros .....	15,60	
Desbrotamento .....	<u>24,96</u>	71,76

5. ADUBAÇÃO - 100 grs. p/cova

Aquisição de 47,600 grs. de Fos- forita .....	10,00	10,00
--	-------	-------

6. TRATAMENTO FITOSSANITÁRIO

Aquisição de defensivos e sua a- plicação .....		77,16
--	--	-------

7. DESPESAS GERAIS

Aquisição de materiais .....	28,38	
Construção de alojamento .....	<u>59,96</u>	<u>84,34</u>

8. RESERVA TÉCNICA - 10% .....

	<u>57,45</u>
	631,91

2º ANO AGRÍCOLA

1. TRATOS CULTURAIS

Capina (3) de uma faixa de 2 me- tros ao longo das linhas .....	56,16	
Roçagem (2) de uma faixa interme- diária de 5 metros .....	56,16	
Desbrotamento .....	9,36	
Aceiramento .....	<u>12,48</u>	134,16

2. ADUBAÇÃO - 160 grs. p/cova da  
mistura abaixo:

Aquisição de:

Sulfato de amônio.. 32.749 grs.	53,58	
Fosforita ..... 31.987 "	28,08	
Cloreto de Potássio 7.616 "		
Sulfato de Magnésio <u>3.808</u> "	30,67	
Execução do serviço .....	<u>21,84</u>	52,51

3. TRATAMENTO FITOSSANITÁRIO

Aquisição de defensivos e sua a- plicação.....		77,16
---	--	-------

4. DESPESAS GERAIS

Aquisição de materiais .....	<u>10,00</u>	273,83
------------------------------	--------------	--------

5. RESERVA TÉCNICA - 10% .....

<u>27,38</u>
301,21

3º ANO AGRÍCOLA

1. TRATOS CULTURAIS

Capina (3) de uma faixa de 2 me- tros ao longo das linhas .....	56,16	
Roçagem (2) da faixa intermediá- ria de 5 metros .....	56,16	
Desbrotamento .....	6,24	
Aceiramento .....	<u>12,48</u>	131,04

2. ADUBAÇÃO - 220 grs. p/cova da  
mistura.

Aquisição de:

Sulfato de amônio... 45.030 grs.	53,58	
Fosforita ..... 43.982 "	28,08	
Cloreto de Potássio 10.472 "		
Sulfato de Magnésio. <u>5.236</u> "	42,16	
Execução do serviço .....	<u>24,96</u>	67,12

3. TRATAMENTO FITOSSANITÁRIO

Aquisição de defensivos e sua a- plicação .....		77,16
--	--	-------

4. DESPESAS GERAIS

Aquisição de materiais .....	10,00	285,32
------------------------------	-------	--------

5. RESERVA TÉCNICA - 10% .....

<u>28,53</u>
313,85

4º ANO AGRÍCOLA

1. TRATOS CULTURAIS

Capina (3) de uma faixa de 2 metros ao longo das linhas .....	51,16	
Rocagem (2) de uma faixa interna diária de 5 metros .....	51,16	
Aceiramento .....	<u>12,48</u>	114,80

2. ADUBAÇÃO - 280 grs. p/cova da mistura baixo.

Aquisição de:		
Sulfato de amônio ..	57.310 grs.	
Fosforita .....	55.971 "	
Cloreto de Potássio: ..	13.228 "	
Sulfato de Magnésio: ..	<u>6.644 "</u>	53,58
Execução do serviço .....	<u>28,08</u>	81,66

3. TRATAMENTO FITOSSANITÁRIO

Aquisição de defensivos e sua aplicação .....		77,16
---	--	-------

4. DESPESAS GERAIS

Aquisição de materiais .....	<u>10,00</u>	283,62
------------------------------	--------------	--------

5. RESERVA TÉCNICA - 10% .....

<u>28,36</u>
311,98

5º ANO AGRÍCOLA

1. TRATOS CULTURAIS

Capina (2) de uma faixa de 2 metros ao longo das linhas .....	37,44	
Rocagem (2) da faixa intermediária de 5 metros .....	51,16	88,60

2. ADUBAÇÃO - 340 grs. p/cova da mistura abaixo:

Aquisição de:		
Sulfato de amônio...	69.591 grs.	
Fosforita .....	67.933 "	
Cloreto de Potássio: ..	16.184 "	
Sulfato de Magnésio: ..	<u>8.092</u>	65,23
Execução do serviço .....	<u>28,08</u>	93,31

3. TRATAMENTO FITOSSANITÁRIO

Aquisição de defensivos e sua aplicação .....		77,16
---	--	-------

4. DESPESAS GERAIS

Aquisição de materiais .....	<u>10,00</u>	269,07
------------------------------	--------------	--------

5. RESERVA TÉCNICA - 10% .....

<u>26,91</u>
295,98

6º ANO AGRÍCOLA

1. TRATOS CULTURAIS

Capina (2) de uma faixa de 2 metros ao longo das linhas .....	37,44	
Roçagem (2) da faixa intermediária de 5 metros .....	56,16	
Aceiramento .....	<u>12,48</u>	106,08

2. ADUBAÇÃO - 400 grs. por cova da mistura abaixo:

Aquisição de:		
Sulfato de amônio...	81.872 grs.	
Fosforita .....	79.968 "	
Cloreto de Potássio.	19.040 "	
Sulfato de Magnésio.	<u>9.520 "</u>	76,75
Execução do serviço .....	<u>31,20</u>	107,95

3. DESPESAS GERAIS

Aquisição de materiais.....	<u>10,00</u>	224,03
-----------------------------	--------------	--------

4. <u>RESERVA TÉCNICA</u> - 10% .....		<u>22,40</u>
		246,43

7º ANO AGRÍCOLA

1. TRATOS CULTURAIS

Capina (2) de uma faixa de 2 metros ao longo das linhas .....	37,44	
Roçagem (2) da faixa intermediária de 5 metros .....	56,16	
Aceiramento .....	<u>12,48</u>	106,08

2. ADUBAÇÃO - 460 grs. por cova da mistura abaixo:

Aquisição de:		
Sulfato de amônio ..	94.153 grs.	
Fosforita .....	91.963 "	
Cloreto de Potássio.	21.896 "	
Sulfato de Magnésio.	<u>10.948 "</u>	88,26
Execução do serviço .....	<u>31,20</u>	119,46

3. DESPESAS GERAIS

Aquisição de materiais .....	<u>10,00</u>	235,54
------------------------------	--------------	--------

4. <u>RESERVA TÉCNICA</u> - 10% .....		<u>23,55</u>
		259,09

R E S U M O

1º ano .....	631,91	
2º " .....	301,21	
3º " .....	313,85	
4º " .....	311,98	
5º " .....	295,98	
6º " .....	246,43	
7º " .....	<u>259,09</u>	<u>2.360,45</u>

TARE DE SERINGUEIRA

PREPARAÇÃO DO TERRENO

					RCR
Proca e derrubada .....	1 h x	28 ds x	3,12 =		87,36
Enxada e encoivramento .....	1 h x	17 ds x	3,12 =		53,04
Limpeza de trilhos e arrancamen- to de tocos .....	1 h x	20 ds x	3,12 =		62,40

COBERTAMENTO

Limpeza do terreno .....	1 h x	4 ds x	3,12 =		12,48
Abertura e enchimento de 476 co- vins .....	1 h x	22 ds x	3,12 =		68,64

PLANTIO

Óleo enxertado .....	preço por unidade	=			0,06
Execução do serviço .....	1 h x	6 ds x	3,12 =		18,72

TRATOS CULTURAIS

Capina (1):

No 1º ano .....	1 h x	5 ds x	3,12 =		15,60
Nos demais anos .....	1 h x	6 ds x	3,12 =		28,08

Desbrotamento (1):

No 1º ano .....	1 h x	8 ds x	3,12 =		24,96
No 2º ano .....	1 h x	3 ds x	3,12 =		9,36
No 3º ano .....	1 h x	2 ds x	3,12 =		6,24
Adubamento .....	1 h x	4 ds x	3,12 =		12,48

ADUBAÇÃO

Sulfato de amônio .....	preço p/kg incluin- do transporte	=			0,48
.....	Idem	=			0,21
Sulfato de Magnésio .....	Idem	=			1,20
Sulfato de Potássio .....	Idem	=			0,48

..... do serviço:

No 2º ano .....	1 h x	7 ds x	3,12 =		21,84
.....	1 h x	8 ds x	3,12 =		24,96
.....	1 h x	8 ds x	3,12 =		24,96
.....	1 h x	9 ds x	3,12 =		28,08
.....	1 h x	9 ds x	3,12 =		28,08
.....	1 h x	10 ds x	3,12 =		31,20
.....	1 h x	10 ds x	3,12 =		31,20

MANUTENÇÃO

.....	preço médio incluin- do transporte	=			14,75
..... do serviço .....	1 h x	20 ds x	3,12 =		62,40

.....  
 ..... aquisição do material e construção de alojamen-  
 ..... aumentados acrescentando-se sobre o valor anterior :  
 ..... atual.