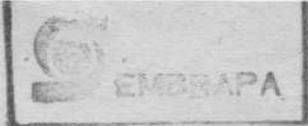


RELATÓRIO
DA
ESTAÇÃO EXPERIMENTAL DE BELÉM

ANO DE 1947



RELATORIO

1947

ESTAÇÃO EXPERIMENTAL DE BELÉM

OBJETIVO :- É objetivo principal da Estação Experimental, trabalhar em estreita colaboração com as secções técnicas e demais serviços do I.A.N., seja fornecendo elementos para a execução dos diversos serviços e programas, seja conservando os ensaios e experimentos já montados, assim como a conservação geral de toda a propriedade do I.A.N. Todo o pessoal necessário aos diversos serviços é fornecido pela estação e de um modo geral, onde está se fazendo um serviço, está a E.E.B. colaborando. Para melhor atender as necessidades temos o Serviço Rural e o Serviço de Oficinas e Transporte.

SERVIÇO RURAL

O serviço rural está com a seguinte disposição:

- 1) Pessoal
- 2) Máquinas e instrumentos agrícolas
- 3) Estabulo e animais de serviço
- 4) Extração de latex

PESSOAL :- Dispomos do seguinte quadro de extranumerário diarista

a)-	1 Apontador.....	Cr\$ 50,00
b)-	1 Apontador.....	" 40,00
c)-	4 Ajudante de arador.....	" 15,00
d)-	1 Enxertador.....	" 51,00
e)-	6 Enxertador.....	" 41,00
f)-	10 Enxertador-auxiliar.....	" 38,00
g)-	7 Encarregado de turma.....	" 41,00
h)-	1 Servente.....	" 41,00
i)-	2 Tratorista-auxiliar.....	" 50,00
j)-	6 Ajudante tratorista.....	" 40,00
k)-	20 Trabalhador-rural.....	" 42,00
l)-	15 Trabalhador-rural.....	" 40,00
m)-	30 Trabalhador-rural.....	" 38,00
n)-	50 Trabalhador-rural.....	" 37,00

o)- 50 Trabalhador-rural.....	Cr\$ 36,00
p)- 50 Trabalhador-rural.....	" 35,00
q)- 40 Trabalhador-rural.....	" 34,00
r)- 8 Trabalhador-rural.....	" 30,00
s)- 2 Trabalhador-rural.....	" 28,00
t)- 6 Trabalhador-rural.....	" 25,00
u)- 11 Trabalhador-rural.....	" 20,00
v)- 1 Tratador de animais.....	" 10,00

Portanto um total de 322 pessoas.

Esses 322 trabalhadores deveriam fazer 96.600 diárias no campo propriamente, mas como temos que atender aos serviços internos das seções diversas, temos as faltas, os doentes, as vagas e os convocados, somente 74.885 diárias foram feitas portanto somente 77,5% do pessoal do quadro de trabalhador-rural, esteve no campo.

A distribuição do pessoal pode-se ver de acordo com o quadro anexo e temos como resumo o seguinte:

1) Frequência permitida pelo quadro	= 96.600 = 100%
2) Frequência real	= 80.580 = 83,4%
3) Falta total	= 16.020 = 16,6%
4) Frequência no campo	= 74.885 = 77,5%

As faltas totais foram assim distribuídas:

Falta total	= 16.020 = 16,6% :
No campo	= 6.237 = 6,5%
Exercício	= 1.740 = 1,8%
Licença	
dos	= 1.401 = 1,5%
Vagas	= 6.591 = 6,8%
Diversos	= 51 = 0,5%

Muitos diaristas foram despedidos por excesso de falta, de acordo com o regulamento dos funcionários.

Não foi possível completar as vagas do quadro, pois de ordem superior estiveram muito tempo suspensas as admissões.

É nossa preocupação constante o levantamento do nível de produção da mão de obra, mas lutamos com bastante dificuldades, pois o processo de admissão não é simples, durante grande parte do tempo não se pode admitir pessoa alguma e tivemos que conservar alguns elementos que não satisfaziam, pois o volume de serviço aumentou e se lutamos com dificuldade com elementos de baixa produção /

DISTRIBUIÇÃO DO PESSOAL DURANTE O ANO DE 1947. QUADRO DE TRABALHADOR RURAL.-

	Mês												Distribuição dos totais.	Frequência Real	Faltas totais dos servidores
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
Campo	286	278	290	289	282	266	266	264	260	257	255	251	81.122	74.885	6.237
Lab. Botânica	5	5	5	5	5	5	5	6	6	6	7	7	1.674	1.663	11
Lab. Melhoramento	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	300	300	0
Escritório da BEB.	3	3	3	3	3	2	2	2	2	3	3	3	800	792	8
Lab. Borracha	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	49	46	3
Carpintaria	1	1	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	801	785	16
Mecânica	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	675	670	5
Lab. Fitopatologia	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	450	448	2
Secretaria	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	23	23	0
Lab. Química	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	225	224	1
Casa de Força	0	0	0	0	0	4	4	4	4	4	5	5	749	744	5
Exercito	2	8	5	4	6	7	6	6	9	5	6	6	1.740	---	1.740
Licenciados	6	6	5	5	3	6	3	3	4	5	3	7	1.401	---	1.401
Vagas	14	15	8	9	16	24	27	28	28	31	32	32	6.591	---	6.591
TOTAL.	322	96.600	80.580	16.020											

Frequência permitida pelo quadro = 96.600 = 100%
 Frequência real = 80.580 = 83,4%
 Total de faltas = 16.020 = 16,6%
 Frequência no campo propriamente = 74.885 = 77,5%
 Falta total = 16.020 = 16,6%
 Campo = 6.237 = 6,46%
 Diversos = 51 = 0,52%
 Exercito = 1.740 = 1,80%
 Licenciados = 1.401 = 1,45%
 Vagas = 6.591 = 6,82%

maior dificuldade lutáramos sem êles.

A admissão de elementos bons é muito problemática e por isso temos que ir movimentando permanentemente o quadro, demitindo e admitindo. Os fatores que contribuem para a baixa produção são os mais diversos, uns decorrentes da índole do indivíduo, pois si não é preguiçoso, não tem muita noção de responsabilidade e outras decorrentes do proprio meio, isto é, alta precipitação pluviométrica e temperatura, outras ainda como a sub-alimentação e doenças crônicas, como impaludismo etc.

A questão em relação ao pessoal é bem difícil de resolver, principalmente dentro da rigidez dos regulamentos de admissão, pagamentos, verbas etc. Estamos fazendo o possível para melhorar o rendimento de nosso pessoal de campo providenciando a seleção dos melhores elementos, esta nossa preocupação é constante e temos serias esperanças de melhorar o pessoal desde que seja permitida a admissão de novos elementos.

Difícilmente poderemos fazer com que 100% dos trabalhadores rurais trabalhem no serviço de campo propriamente pois temos os convocados, temos os cedidos para os serviços internos das diversas secções como V.S. verá examinando o quadro anexo, e difficilmente poderemos deixar de atender aos pedidos das secções pois estas não dispõem de quadro proprio.

MÁQUINAS E INSTRUMENTOS AGRICOLAS :- É a seguinte a relação geral:

- 1 - Trator Cartepilar D-4 - Trabalhou durante todo o ||
ano de 1947 no serviço da estrada para Utinga e des-
tocando 10 áreas de 50 x 50 metros para os ensaios
da Secção de Melhoramento. Recebeu todos os cuidados
exigidos pelo fabricante, esteve parado alguns dias
para se trocar os eixos das rodas dianteiras. Em ||
12/47 estava com 3.429 horas de funcionamento.
- 1 - Trator Caterpillar D-2 - Foi totalmente reformado. Fo-
ram substituídas as rodas motoras, os pinos e buchas
das esteiras, as camisas, os pistões, as bielas e |
as bronzinas do Diesel. O motor de arranque também
foi reformado desde os anéis de segmento até ao pla-
tinado. A mudança das camisas deu-se com 3440 horas
de funcionamento.
- 1 - Grade c/ 32 discos "JOHN DEERE" - com bastante uso
- 1 - Dita " 12 " " "
- 1 - Dita " 10 " " "

- 2 - Grades c/ 10 discos "INTERNACIONAL"
- 1 - Plaina á tração animal
- 5 - Cultivadores "JOHN DEERE"
- 4 - Ditos "MASSEY HARRIS"
- 2 - " " " - quebrado
- 2 - Capinadeira semeadeira "PLANET JUNIOR"
- 1 - Riscador "PLANET JUNIOR" - incompleto
- 2 - Cultivadores manuais - quebrados
- 1 - Dito manual - incompleto
- 3 - Pulverizadores
- 1 - Dito com roda de borracha
- 1 - Semeadeira "MASSEY HARRIS"
- 1 - Sulcador "GLOBE" grande
- 1 - Dito "GLOBE" pequeno
- 1 - Arado c/ 4 discos nº 104-A "JOHN DEERE"
- 4 - Ditos c/ aiveca reversível "IMPERADOR"
- 1 - Dito c/ aiveca reversível
- 3 - Ditos c/ aiveca fixa "GARÇA"
- 1 - Dito " " "
- 1 - Dito " " " - inutilizado
- 1 - Trator Cletack - desmontado e incompleto
- 1 - Rolo compressor
- 1 - Extintor de saúvas

ESTABULOS E ANIMAIS DE SERVIÇO :- O barracão coberto de cavacos onde está localizado o estabulo está em boas condições.

Temos os seguintes animais:

- 4 - Bois
- 18 - Burros
- 5 - Cavalos

Os bois estiveram bastante doentes, perdemos três (3), mas atualmente estão em bom estado.

Os burros estão bons e os cavalos temos três (3) bons, um cego de um olho e outro bastante fraco.

O arriamento de um modo geral tem sido conservado, mas es- traga-se com muita facilidade devido ao excesso de chuva. Pastagem para os animais há suficiente e têm recebido a- limentação de concentrados, taes como torta de babassú, cu- im de arroz, mandioca picada, cana etc.

Os cavalos e burros têm tido relativamente pouco serviço, si bem que sejam usados nas carroças, charretes ou nos | transportes de estacas de seringueiras em Utinga.

LATEX :- Com a finalidade principal de fornecer latex para o labo- ratorio de Borracha mantemos em córte diversas estradas

nativas. O barracão onde está instalado o serviço de cremagem está em bom estado. O destino do creme é dado pelo Laboratório de Borracha, ficando ao cargo da Estação somente o serviço de extração propriamente.

Na época de excesso de chuvas, o trabalho de corte fica em suspenso. É o seguinte o resumo dos trabalhos em latex.

RESUMO DA PRODUÇÃO DE LATEX NO ANO DE 1947.

Nomes	Nº de li- tros.	Importância Cr\$.
Ernesto Nascimento	18.5	118,50
Barnabé Miranda	302.5	1.723,50
Manoel Pantoja	181.0	969,50
Alcindo Paiva	110.5	746,50
Jacinto Ferreira da Silva	10.5	56,50
Sebastião Paiva	107.5	707,50
Francisco Bastos	300.5	2.144,50
Luiz Alves de Oliveira	541.5	3.582,00
Pelipe Nascimento	453.5	3.135,00
Raimundo Lopes	485.5	3.425,50
Mario Conceição	427.5	3.123,00
Franklin Ribeiro	11,0	61,50
Raimundo Nonato	403.0	2.509,00
Francelino Pantoja	319.5	2.277,00
Alfredo Costa	6.0	36,00
Manoel Lopes dos Santos	500.5	3.425,50
Simplicio de Oliveira	251.5	1.746,00
Manoel Raimundo	29.0	221,00
Izidoro Ferreira da Silva	607.5	4.467,00
Francisco Cardoso	165.0	1.004,00
Raimundo Cezario	236.5	1.672,50
Argemiro Teixeira	52.5	343,00
Antonio Galdino	422.5	2.976,50
Benedito Azevedo	102.0	624,00
Manoel Cordeiro	137.0	1.009,50
Vital Oliveira	558.5	4.169,00
Raimundo dos Passos	248.0	1.429,00
João Simões	329.0	1.945,50
Manoel Franco Vilhena	161.5	1.082,00
Guilomar C. da Costa	215.0	1.411,00
Manoel A. de Oliveira	110.5	742,50
João F. de Almeida	20.5	164,00
Praxedes F. de Lima	182.0	1.115,50
Carivaldo Paiva	168.5	1.226,50

Manoel Moreira	92.5	Cr\$ 627,00
Francisca C. Oliveira	<u>91.5</u>	" 691,50
	<u>8360.0</u>	<u>Cr\$ 56.708,00</u>

Daremos a seguir um apanhado rápido sôbre os serviços executados no campo:

HORTA :- Temos uma pequena horta, como cultura de subsistência. Fazemos duas distribuições semanais de verdura durante a época menos chuvosa e uma durante a época de mais chuva. Em cada distribuição gastase de 90 a 120 quilos de verdura.

Foi reformada a cobertura de um dos barracões.

POMAR :- Temos um pequeno pomar ao lado da horta, o qual tem sido cuidado apesar de não estar com bom desenvolvimento, pois o terreno é muito arenoso e sêco.

PASTAGENS:- Durante o ano de 1947, o cuidado dispensado às pastagens foi o mínimo possível, devido a falta de mão de obra, para atender o aumento de área de cultura.

Plantamos capim elefante em 8 hectares, em substituição ao capim de planta, pois o elefante resiste muito ao pisoteio, além de não ser abafado facilmente pelo mato estranho.

GERCAS :- As cercas dos limites do I.A.N., assim como as internas foram conservadas. Grande parte do limite do I.A.N. não está cercado, mas nesse local não existe vizinho, portanto não há inconveniente.

Foram retirados da mata 1.452 esteios para substituir os podres.

LIMITES :- Os limites do I.A.N., têm sido cuidados.

GRAMADO :- Gramamos o canteiro central e os restantes receberam cuidados. Estão necessitando de uma adubação completa assim como de uma escarificação.

SERRARIA:- Para atender as necessidades de 1947, foi tirada a seguinte madeira:

Mês de Janeiro:

- 101 - Pranchetas
- 15 - Pranchas sarrafiadas
- 13 - Ditas lavradas
- 11 - Esteios
- 7 - Vigas
- 27 - Taboas de acapú

- 23 - Taboas de cupiuba
- 118 - Taboas de marupá
- 13 - Tóros traçados
- 8 - Barrotes
- 269 - Ripas

Mês de Fevereiro

- 273 - Ripas
- 18 - Taboas de cupiuba
- 100 - Taboas de sucupira
- 11 - Franchas sarrafiadas
- 5 - Franchas lavradas
- 115 - Pernas mancas
- 3 - Esteios
- 4 - Tóros traçados

Mês de Março

- 271 - Taboas de cupiuba
- 30 - Taboas de sucupira
- 9 - Franchas lavradas
- 17 - Franchas sarrafiadas
- 36 - Perna mancas
- 7 - Arvores derrubadas
- 6 - Tóros traçados

Mês de Abril

- 120 - Taboas de cupiuba
- 8 - Franchas lavradas
- 7 - Franchas sarrafiadas
- 9 - Tóros traçados
- 4 - Postes
- 8 - Perna mancas
- 18 - Peças sarrafiadas
- 211 - Ripas
- 4 - Arvores derrubadas

Mês de Maio

- 281 - Ripas
- 15 - Franchas sarrafiadas
- 15 - Franchas lavradas
- 17 - Perna mancas
- 6 - Taboas de cuaruba
- 2 - Taboas de cupiuba
- 95 - Taboas de sapucaia
- 1 - Arvore derrubada
- 2 - Barrotes

6 - Tóros traçados

Mês de Junho

- 17 - Franchas sarrafiadas
- 9 - Ditas lavradas
- 69 - Taboas de sucupira
- 75 - Ditas de cupiúba
- 17 - Ditas de araracanga
- 131 - Pernas-mancas
- 1 - Peça lavrada
- 9 - Tóros traçados
- 4 - Arvores derrubadas
- 10 - Arvores classificadas para embarque ao U.S.A.

Mês de Julho

- 15 - Franchas sarrafiadas
- 21 - Ditas lavradas
- 95 - Taboas de cuaruba
- 83 - Ditas de cupiúba
- 48 - Ditas de louro tamanqueira
- 42 - Ditas de marupá
- 92 - Ditas de ucuuba
- 25 - Pernas-mancas
- 144 - Réguas
- 8 - Tóros traçados
- 6 - Arvores derrubadas
- 170 - Ripas

Mês de Agosto

- 18 - Franchas sarrafiadas
- 13 - Ditas lavradas
- 45 - Taboas de ucuuba
- 39 - Ditas de andiroba
- 259 - Ditas de marupá
- 80 - Ditas de guajará
- 3 - Pernas-mancas
- 6 - Arvores derrubadas
- 13 - Tóros traçados
- 2 - Vareiros
- 4 - Barrotes
- 5 - Réguas
- 1 - Viga lavrada

Mês de Setembro

- 8 - Franchas sarrafiadas

- 8 - Pranchas lavradas
- 362 - Ripas
- 185 - Taboas
- 4 - Esteios
- 6 - Arvores derrubadas
- 40 - Estacas
- 7 - Vigas
- 6 - Tóros traçados
- 1 - Vareiro
- 65 - Franxetas
- 5 - Réguas

Mês de Outubro

- 13 - Pranchas sarrafiadas
- 10 - Pranchas lavradas
- 15 - Taboas de sucupira
- 183 - Taboas de cupiuba
- 56 - Taboas de cuaruba
- 22 - Vareiros
- 16 - Ripas
- 73 - Perna mancas
- 9 - Franxetas
- 2 - Arvores derrubadas
- 7 - Tóros traçados

Mês de Novembro

- 20 - Pranchas lavradas
- 27 - Pranchas sarrafiadas
- 56 - Taboas de cupiuba
- 2 - Vareiros
- 944 - Ripas
- 11 - Arvores derrubadas
- 9 - Perna mancas
- 9 - Vigas

Mês de Dezembro

- 85 - Ripas
- 14 - Arvores derrubadas
- 12 - Vigas
- 155 - Perna mancas
- 36 - Taboas de cupiuba
- 57 - Taboas de loubo faia
- 33 - Taboas de cuaruba
- 14 - Pranchas sarrafiadas
- 9 - Pranchas lavradas
- 2 - Vareiros.

RESUMO DA PRODUÇÃO DE MADEIRA NA SERRARIA DO I.A.N., DURANTE O ANO DE 1947.

186	- Pranchetas
188	- Pranchas sarrafiadas
140	- Ditas lavradas
18	- Esteios
108	- Vigas
2375	- Taboas
81	- Tóros traçados
14	- Barrotes
2338	- Ripas
572	- Pernas-mancas
71	- Árvores derrubadas
154	- Réguas
9	- Vareiros
40	- Estacas

Toda essa madeira foi serrada a mão e a maioria já foi usada principalmente nas pontes da estrada de Utinga. Montamos uma serra circular para produzir ripas, caibos, taboas, etc.

A serra circular não está em funcionamento porque o motor que a movimentará está sendo usado no serviço de a bastecimento de água.

ESTRADA PARA UTINGA :- A parte construída em 1946 foi toda reformada e os aterros foram levantados. Este ano terminamos a estrada a qual está aproximadamente com 8.000 metros de extensão e atravessa todo o seringal de Utinga chegando perto do Aurá. A parte mais difícil foi a travessia do igapó do Igarapé Catú e a reconstrução de todas as pontes. Atualmente a estrada está dando trânsito até perto do "Paio de Polvora".

A quantidade de mão de obra, serviço de caminhão e trator, gastos na estrada foi muito grande, pois praticamente 20 (vinte) diaristas, um trator e um caminhão estiveram permanentemente nesse serviço durante 8 (oito) meses de 1947.

SERVIÇO DE GUARDAS :- O serviço de guarda é dado durante as 24 horas do dia. Para esse serviço temos 8 (oito) guardas.

SERVIÇO DE CONTROLE E FISCALIZAÇÃO :- Para avaliar o custo da produção dos serviços, assim como saber o valor da cooperação desta Chefia com as demais criamos o serviço de controle e apropriação.

Com outro sistema dificilmente poderíamos saber em quanto montou determinado serviço ou si foi ou não prestada assistência a determinada secção ou serviço.

O serviço está assim organizado:

- A) Apropriação de serviço
- B) Apropriação de material
- C) Apropriação de transporte

1) - Cada capataz ou responsável por um serviço fornece diariamente uma parte diária com os seguintes dados:

- a) Data
- b) Serviço executado
- c) Servidor
- d) Data do término do serviço
- e) Produção
- f) Acidentados
- g) Doentes
- h) Férias

1) Assinatura do Capataz

Estas partes diárias são, pelo encarregado do serviço de apropriação, divididas em ordem de serviço com os salários dos servidores.

A ordem de serviço recebe um numero dividido por um ponto.

O algarismo a esquerda do ponto corresponde ao responsável pelo serviço que assim foram divididos:

- | | | | |
|--------|----|---|---------------------------|
| Numero | 1 | - | Secção de Botânica |
| " | 2 | - | " " Cytologia |
| " | 3 | - | " " Fitopatologia |
| " | 4 | - | " " Melhoramento |
| " | 5 | - | " " Extensão |
| " | 6 | - | " " Material |
| " | 7 | - | " da Estação Experimental |
| " | 8 | - | " de Introdução |
| " | 9 | - | Laboratorio de Borracha |
| " | 10 | - | " " Quimica |
| " | 11 | - | Secção de Defesa Animal |
| " | 12 | - | " " Rádio - Meteorologia |
| " | 13 | - | Secretaria |
| " | 14 | - | Diretoria |
| " | 15 | - | Pôsto Médico |
| " | 16 | - | Biblioteca |
| " | 17 | - | Diversos |
| " | 18 | - | Doentes |
| " | 19 | - | Acidentados em serviço |

- Numero 20 - Férias
 " 21 - Transporte
 " 22 - Licenças

O algarismo a direita do ponto corresponde ao serviço executado e foram assim catalogados na ordem que foram aparecendo:

- Numero 1 - Conservação de prédios residenciais
 " 2 - " " " de trabalho
 " 3 - " " cercas e limites
 " 4 - " " estradas
 " 5 - " " máquinas agrícolas e tratores
 " 6 - " " instrumentos agrícolas
 " 7 - " " bicicletas
 " 8 - " " carroças e charretes
 " 9 - " " automovel V-8 modelo 1940 (75)
 " 10 - " " caçamba Chevrolet Comercial modelo 1941 (82)
 " 11 - " " caçamba Chevrolet modelo 1929 (49)
 " 12 - " " caçamba Ford V-8 modelo 1942 (48)
 " 13 - " " camionete Ford V-8 modelo 1940 (65)
 " 14 - " " camionete Internacional tipo K-1 modelo 1940 (50)
 " 15 - " " caminhão Chevrolet modelo 1940 (64)
 " 16 - " " caminhão Chevrolet modelo 1942 (85)
 " 17 - " " Ônibus Hercules Diesel modelo 1940 (51)
 " 18 - " " Ônibus Chevrolet modelo 1942 (173)
 " 19 - " " Jeep-Dodge (93)
 " 20 - " " da motocicleta - Indian
 " 21 - " " de motores e maquinas diversas
 " 22 - Serviço de Energia Elétrica
 " 23 - " " água
 " 24 - " " esgoto
 " 25 - Instalação de maquinas, aparelhos e instrumentos diversos digo técnicos.
 " 26 - Confecção de moveis e utensilios de madeira e ferro.
 " 27 - Parques, jardins e gramado

- Numero 28 - Horta e pomar
- " 29 - Cocheira e animais de serviço
 - " 30 - Serviço de Transporte
 - " 31 - " " Pedreiro
 - " 32 - " " Carpinteiro
 - " 33 - " " Mecânico
 - " 34 - " " Serraria
 - " 35 - Instalação e conservação de pastagens
 - " 36 - " " " " " ripado, casa de
vegetação, estufa, canteiros, sementeiras, etc.
 - " 37 - Serviço de controle e fiscalização
 - " 38 - " " assistência e cooperativismo
 - " 39 - Combate á pragas e molestias
 - " 40 - " " erosão
 - " 41 - Estrada para o Utinga
 - " 42 - Seringueiras
 - " 43 - Banana
 - " 44 - Timbó
 - " 45 - Cacau
 - " 46 - Arrôz
 - " 47 - Mandioca e macacheira
 - " 48 - Juta
 - " 49 - Guaraná
 - " 50 - Milho
 - " 51 - Café
 - " 52 - Cana
 - " 53 - Abacat
 - " 54 - Capim
 - " 55 - Leguminosas
 - " 56 - Abacaxí
 - " 57 - Pau de Balsa
 - " 58 - Coqueiro
 - " 59 - Palmeiras
 - " 60 - Mogno
 - " 61 - Cumarú
 - " 62 - Eucaliptus
 - " 63 - Andiroba
 - " 64 - Castanheira
 - " 65 - Batata doce
 - " 66 - Essencias florestais
 - " 67 - Latex
 - " 68 - Serviço de Guarda
 - " 69 - Carro nº 809
 - " 70 - Limpeza geral

- Numero 71 - Conservação de utensílios e moveis
 " 72 - Topografia
 " 73 - Bacurí
 " 74 - Estação Experimental de Porto Velho
 " 75 - Lancha
 " 76 - Ucuuba
 " 77 - Aquariquara
 " 78 - Citrus
 " 79 - Tecas
 " 80 - Malva
 " 81 - Carvão
 " 82 - Carro nº 879
 " 83 - Sub-Estação Experimental de Tefé



A necessidade dessa classificação binária, é devido a que, o mesmo serviço tem que ser prestado á secções diferentes, ou serviços diferentes são prestados á mesma secção. Portanto tomando o caso de seringueiras que é o numero 42, temos as seguintes secções que trabalham com a mesma:

Cytologia

Melhoramento

Extensão

Estação Experimental

Portanto Ordem 2.42 - Seringueira da Cytologia

" 4.42 - " " S.M.P.

" 5.42 - " " Extensão

" 7.42 - " " Estação

Todas essas ordens, vão para o mapa diário, do qual no fim do mês faz-se o resumo de cada ordem e passa-se para a conta corrente da mesma, pois cada ordem tem um título. O mesmo serviço faz-se com todo o material requisitado, conforme o mapa anexo.

Este serviço entrou em ritmo normal em Janeiro de 1948, pois durante o ano de 1947, estivemos preparando o pessoal para isto.

CONSERVAÇÃO DO SÓLO :- Fizemos no viveiro de seringueiras de 1947, uma série de terraços sem canal de escoamento, pois os terraços saem diretamente na mata. Apesar da intensidade da precipitação pluviométrica as estruturas estão se comportando bem.

Temos procurado fazer a cobertura da maior área possível com leguminosas, pois além do objetivo propriamente de conservação de sólo o serviço de limpeza e conservação da área, livre de mato extranho, fica muito diminuto.

Estamos usando Pueraria e Tephrosia candida, pois são as que melhor se desenvolvem.

SERINGUEIRA :- Foram conservados os viveiros dos ânos anteriores, | foi feito um viveiro de 200.000 pés e preparamos o terreno para viveiro de 1948, o qual comportará cerca de | 300.000 pés.

As coleções Rio Negro e Solimões, que foram transplantadas para a quadra 2 (dois), estão com bom desenvolvimento, fizemos a cobertura com Calapogonio na coleção Baldwin, os cruzamentos da quadra 2 (dois) foram conservados assim como estamos fazendo a cobertura do sólo com Pueraria. Serviços em seringueira foram executados por pessoal nosso em Utinga, em colaboração com a Secção de Extensão, assim como com a Secção de Melhoramento de Plantas.

TIMBÓ :- Para atender ao serviço de Timbó da Secção de Melhoramento, fornecemos permanentemente 25 diaristas. Foi cedida a pequena serra de fita de nossa carpintaria à referida secção, para serrar estacas para plantio.

GUARANÁ :- Foi feita a conservação dos 456 plantados, plantou-se | mais 336 e fez-se uma adubação completa. Estas plantas estão localizadas no pior terreno do I.A.N.

CAFÉ :- Foram conservados os 513 individuos existentes e adubados com N-P-K e esterco. O desenvolvimento é pessimo || pois está no mesmo tipo de solo que o guaraná.

BANANEIRA :- Foi conservada a coleção Trinidad. O bananal, que foi | plantado para sombreamento do cacau, não se desenvolveu, apesar das covas serem enormes e adubadas com matéria orgânica.

O bananal, interdito por ordem dessa Diretoria, a pedido da Secção de Fitopatologia, proximo a horta, praticamente acabou-se.

ABACAXÍ :- A coleção foi transplantada para a quadra dois (2), está com melhor aspecto do que no local anterior. Existem muitos individuos, sem identificação pois quando foram transplantados, não possuíam placas e não existia mapa da cultura.

A coleção é a seguinte na quadra dois (2)

Linha	Noze	Nº de introdução	Nº de individuos
1	Ab. Noroeste	---	39

Linha	Nome	Nº de in- trodução	Nº de in- divíduos
1	Ab. Ceylon Red	1305	21
1	" Microstachys	---	---
	Variedade Honolulu Ver- melha	---	16
1	Pseudo-Ananaz SP. Varieda- de Indiana	---	7
2	Ab. Paulista	1297	60
2	" Boitura	1305	24
3	" Gomosus - Variedade Branco	1316	46
3	" Branco Pernambuco	1301	18
3	" Jandaira	1307	7
3	" Semi-selvagem	1320	8
4	" Conchinchinenses	1308	1
4	Pseudo-Ananaz S.P. Varie- dade Indiana	---	7
4	Ab. Fasciado	1310?	2
4	" Rondon x Amarelo - Pé 23	1311	6
4	" " " " " 33	1312	8
4	" Microstachys - Varie- dade Tipicus	1317?	3
4	V Maranhão	1302	4
4	" Amazonia	1306	2
4	" Não identificado		11
4	" " " "		16
5	" Nº 1 - Addison		6
5	" " 2 - Addison		1
5	" AB - Nº 3 - Addison		2
5	" " - " 4 - "		5
5	" Nº 5 - Addison		3
5	" " 6 - "		5
5	Ananaz Microstachy Var. Honolulu Vermelha nº 7	1319	5
5	Ab. Nº 8 - Addison		1

Toda a coleção está plantada na distância de 1 metro en-
tre as linhas.

Nos nossos terrenos vagos plantamos cerca de 50.000 pés
de abacaxi para distribuição gratuita aos funcionários.

CANA DE ASSUCAR :- Foi conservada a area de 40.000 mts², com seedlin-
gs. Foi feita a coleção das seguintes variedades:

- a) - CO - 313 G - CP - 34-115 M - POJ - 213
b) - CP - 27-139 H - CP - 34-118 N - CO - 27-108

- c) - D - 14-34 I - SW - 111
 d) - CP - 34-79 J - CP - 33-224
 e) - CO - 331 K - D - 166-34
 f) - CO - 290 L - Imperial

Em terrenos baixos da varzea, estamos observando o comportamento, estando de um modo geral com o desenvolvimento ótimo.

A coleção das seguintes variedades:

GP-27-139; SW-111; CP-34-79; D-14-34; CO-313; CP-33-334; CO-290; CO-331; POJ-213; B-6308; F-292; CO-421; CO-413; CO-5-x, estão para serem transplantadas para terrenos melhores.

- ABACAT :-** Foi transplantada toda a coleção para a margem do Guamã, em terreno menos alagado que o anterior, de acordo com o mapa anexo.
- COCO DA BAÍA :-** Foram conservados os já existentes e semeados 52 sacos que vieram do I.N.P.A., assim como feito o mapa e entregue a S.M.P.
- PUPUNHA :-** Foram conservadas as plantadas em fim de 1946, as quais estão com pequeno desenvolvimento.
- CAJÚ :-** Conservada a plantação de 46, que está com bom desenvolvimento.
- LARANJAS :-** Conservada a plantação de 46, com os mais variados desenvolvimentos. Fizemos uma poda, diversas pulverizações e adubações.
- PAU DE Balsa :-** Conservados os 1058 de 1946, estão com bom desenvolvimento.
- MANGOSTÃO :-** Os mangostões plantados em fins de 1946, ficaram cobertos durante muito tempo, mas atualmente estão expostos ao sol e se desenvolvendo.
- BATATA DÓCE :-** Foi conservada a cultura, feita uma armação de madeira para os ramos treparem afim de facilitar o serviço de || cruzamento.
- MANDIOCA :-** Prestamos assistência aos encarregados dos serviços. Mantemos pequenos mandiocais em consorciação com timbó, para alimentação dos animais de serviço, assim como distribuímos macacheira a todo o diarista que desejar.
- ARROZ :-** Prestamos toda assistência possível ao serviço de seleção de arroz da S.M.P., a qual poderá fornecer detalhes. Foi fornecido ao Fomento Agrícola Federal 17.486 quilos

de arroz das seguintes variedades:

- a) Cateto = 12.955 quilos
- b) Matão de Guaiuba = 2.454 quilos
- c) Chatão Branco = 2.073 quilos

conforme as guias de remessa n^os. 1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 e 11. Este serviço ocupou muita mão de obra, como se pode ver | pelo resumo anexo, ficou caríssimo pois feito fora de épo | ca, não pegou fogo o mato derrubado e portanto toda a lim | pesa foi feita a mão.

Foram destocadas 5 áreas de 50 x 50 metros para montagem de ensaios da S.M.P. em 1948.

JUTA :- Foi prestada toda a assistência ao serviço de seleção de juta e derrubamos cerca de 19 hectares para produção de | sementes, assim como procedemos a limpeza de 12 hectares | que no ano anterior foi ocupado com arroz para o mesmo | serviço de produção de sementes em 1948.

Foram destocadas 5 áreas de 50 x 50 metros para montagem do ensaio com juta.

MILHO :- Recebemos uma partida de São Simão, a qual está aguardando oportunidade para ser plantado.

CACAU :- Temos prestado a assistência pedida para este serviço, seja pela Secção de Fitopatologia, seja pela de Melhoramento.

O cacauial da Fazenda Velha foi todo recuperado e esperamos fazer o mesmo com o que está atrás da horta.

LEGUMINOSAS :- São as seguintes as leguminosas em observação:

- 1) *Crotalaria striata* - 3 variedades
- 2) *Crotalaria spectabilis*
- 3) *Crotalaria pumila*
- 4) *Tephrosia nitens*
- 5) *Tephrosia candida*
- 6) *Tephrosia voglii*
- 7) *Tephrosia toxicaria*
- 8) Feijão Quandú
- 9) Feijão de porco
- 10) *Calapogonio*
- 11) *Fueraria*
- 12) Kudzú
- 13) *Indigophera endecaphylla*
- 14) *Indigophera subulata*
- 15) *Indigophera* sp.
- 16) *Centrosema pubescens*

**DEMONSTRAÇÃO DE CUSTO DOS SERVIÇOS EXECUTADOS COM ARRÓS EM 1947,
PARA FORNECIMENTO DE SEMENTES.**

Especificação do serviço.	Área	Dias de trab.	Sálário do operário.	Total do Salário.
Broca	510 x 242	143	Cr\$ 34,00	Cr\$ 4.862,00
"	" x "	8	" 41,00	" 328,00
Derruba	" x "	218	" 34,00	" 7.412,00
"	" x "	5	" 41,00	" 205,00
Rebaixamento	" x "	25	" 34,00	" 850,00
Balizamento	48 linhas			
"	por 242	20	" 34,00	" 680,00
"	48 linhas			
"	por 242	3	" 41,00	" 123,00
Limpeza de estradas	500 x 1	33	" 34,00	" 1.122,00
Idem	" x "	6	" 41,00	" 246,00
Construção de vala geral p ^a escoamento de agua.	284x50x66	62	" 34,00	" 2.108,00
Valeta p ^a escoamento de agua.	varios tamanhos.	16	" 36,00	" 576,00
Idem, idem	"	10	" 35,00	" 350,00
Idem, idem	"	6	" 34,00	" 204,00
Conserto de barraca e construção de pontes e estivas.		8	" 37,00	" 296,00
Idem, idem		2	" 36,00	" 72,00
Idem, idem		6	" 34,00	" 204,00
Encoivramento	242 x 20	291	" 34,00	" 9.894,00
"	" x 15	54	" 34,00	" 1.836,00
"	" x 20	2	" 41,00	" 82,00
"	" x 15	18	" 41,00	" 738,00
"	" x 20	23	" 36,00	" 828,00
"	" x 15	143	" 36,00	" 5.148,00
"	" x 20	17	" 37,00	" 629,00
"	" x 15	84	" 37,00	" 3.108,00
"	" x 15	35	" 35,00	" 1.225,00
"	" x 20	15	" 40,00	" 600,00
"	" x 15	73	" 40,00	" 2.920,00

Cr\$ 46.646,00

Especificação do serviço.	Área	Dias de trab.	Salário do operário.	Total do Salário.	
Encoivramento	242 x 15	5	Cr\$ 38,00	Cr\$ 46.646,00	
"	" x 15	8	" 25,00	" 190,00	
				" 200,00	
				Cr\$ 47.036,00	
Especificação do serviço.	Material empregado.	Dias de trab.	Salário do operário.	Importancia do material	Total do Salário.
Construções de barracões.	220 taboas de <u>cú</u> piuba de 15p. á Cr\$12,50			Cr\$ 2.750,00	
Idem, idem	8 quilos de pregos 3x9 á razão de Cr\$16,00			" 128,00	
Idem, idem	40 esteiotes de massaran duba 4x4 á razão de Cr\$.. 10,00.			" 400,00	
Idem, idem		4,5	Cr\$40,00		Cr\$ 180,00
Idem, idem		1	" 42,00		" 42,00
Idem, idem		1,5	" 46,00		" 69,00
Idem, idem		65,5	" 34,00		" 2.227,00
Idem, idem		16	" 46,00		" 736,00
				Cr\$ 3.278,00	Cr\$ 3.254,00
Especificação do serviço.	Área	Dias de trab.	Salário do operário.	Total do Salário.	
Plantio	242 x 20	186	Cr\$ 34,00	Cr\$ 6.324,00	
Idem	" x "	2	" 41,00	" 82,00	
				Cr\$ 6.416,00	

Especificação do serviço.	Área	Dias de trab.	Salário do operário.	Total do Salário.
Plantio	242 x 15	67	Cr\$ 34,00	Cr\$ 6.416,00
Idem	" x "	4	" 41,00	" 2.278,00
Idem	" x 20	2	" 20,00	" 164,00
Idem	" x "	5	" 36,00	" 40,00
Idem	" x "	6	" 37,00	" 180,00
Idem	" x "	4	" 40,00	" 222,00
Idem	" x 15	1	" 20,00	" 160,00
Idem	" x "	57	" 35,00	" 20,00
Idem	" x "	71	" 36,00	" 1.995,00
Idem	" x "	1	" 37,00	" 2.556,00
				" 37,00
				Cr\$ 14.058,00
Especificação do serviço	Área	Dias de trab.	Salário do operário.	Total do Salário
Conservação	510 x 242	2	Cr\$ 20,00	Cr\$ 40,00
Idem	" x "	2	" 25,00	" 50,00
Idem	" x "	154	" 34,00	" 5.236,00
Idem	" x "	2	" 35,00	" 70,00
Idem	" x "	199	" 36,00	" 7.164,00
Idem	" x "	20	" 37,00	" 740,00
Idem	" x "	1	" 40,00	" 40,00
Idem	" x "	16	" 41,00	" 656,00
				Cr\$ 13.996,00
Especificação do serviço	Área	Dias de trab.	Salário do operário.	Total do Salário.
Colheira de arroz	- -	677	Cr\$ 34,00	Cr\$ 23.018,00
Idem	- -	470	" 35,00	" 16.450,00
Idem	- -	86	" 41,00	" 3.526,00
Idem	- -	8	" 28,00	" 224,00
Idem	- -	17	" 36,00	" 612,00
Idem	- -	22	" 37,00	" 814,00
Idem	- -	6	" 38,00	" 228,00
				Cr\$ 44.872,00

R E S U M O

Preparação do terreno	Cr\$	47.036,00
Construção de barracões material	"	3.278,00
Idem, idem mão de obra	"	3.254,00
Plantio	"	14.058,00
Conservação	"	13.996,00
Colheita	"	44.872,00
TOTAL ...	Cr\$	126.494,00

Variedades	Produção	Área realmente utilizada	Produção por hc.	Preço médio do quilo de arroz.
Cateto	13.405	55.705	2.406,4	Cr\$ 7,56
Chatão	2.073	12.885	1.608,8	
Matão de Guaiuba.	2.448	13.570	1.802,5	

- 18) *Vigna sinensis*
- 19) *Mucuna rajada*
- 20) *Mucuna preta*
- 21) *Desmodium trifolium*

A grande maioria dessas leguminosas são sujeitas a ataques de nematoides, brocas do colo, etc. A Secção de Fitopatologia poderá informar a esse respeito.

Reunimos todas as leguminosas arbóreas num só grupo ao lado do portão principal de entrada, na seguinte disposição:

1ª	Serie :	<i>Crotalaria striata</i>	nº 1
2ª	" :	" "	" 2
3ª	" :	" "	" 3
4ª	" :	" <i>spectabilis</i>	
5ª	" :	" <i>retusa</i>	
6ª	" :	" <i>pumila</i>	
7ª	" :	<i>Tephrosia voglii</i>	
8ª	" :	" <i>candida</i>	
9ª	" :	" <i>toxicaria</i>	
10ª	" :	" <i>nitens</i>	
11ª	" :	" <i>quandá</i>	
12ª	" :	" <i>candida</i>	

As leguminosas rasteiras foram reunidas no lote nº 1.5 conforme croqui anexo.

De acôrdo com nossas observações as leguminosas que melhor se desenvolvem e portanto mais rapidamente cobrem o solo são as seguintes:

Pueraria, *mucuna preta*, *mucuna rajada*, *Tephrosia candida*, *Tephrosia toxicaria* e *Crotalaria* nº 3.

Dessas a que nós parece melhor é:

- a) *Pueraria*, pois é perene, rápido desenvolvimento, forrageira, trepadeira.
- b) *Tephrosia candida*: ótimo desenvolvimento, perene, cobre rapidamente o solo, fácil de propagar, não é forrageira nem trepadeira.

É nosso ponto de vista, que a *Pueraria* e a *Tephrosia candida* são as melhores leguminosas para esta região.

CASTANHA :- Iniciamos algumas observações preliminares sobre germinação de sementes de castanha do Pará.

Esta serie de observações foram feitas com o intuito de nos orientarmos na montagem de um ensaio de germinação.

Obs. nº 1 - Foram descascadas diversas sementes, sem ferrar a pellicula interna e colocadas em agarpu

LOTE - nº 1. 5

COLEÇÃO DE LEGUMINOSAS RASTEIRAS

D. triflorum	V. sinensis
C. Plumieri	I. subulata
C. pubescens	I. sp.
Mucuna rajada	I. endecaphylla

ra, em tubo de cultura esterelizado.

Resultado: Perdido por infecção.

Obs.n^o 2 - Semeadas 100 sementes novas, sem tratamento, em canteiro com terra preta em 6|1|47.

Resultado:

Início de germinação = 10|47

N^o de indivíduos em 12|47 = 1

Obs.n^o 3 - Colocadas 100 sementes em água pura, em 6|1|47 sendo a mesma troca de tempo em tempo.

Resultado: Perdas por apodrecimento.

Obs.n^o 4 - Ouriços do ano anterior, achados no mato, já bem estragados. Foram abertos, retiradas as sementes, pois quasi todas já tinham germinado (emitido raiz). As sementes nasceram muito bem.

Resultado: Bom

Obs.n^o 5 - Foram tratadas 100 sementes novas, com NaOH, a 4% durante cinco horas, em seguida foram depositadas em uma solução de NaCl a 25% durante 12 horas quando então foram plantadas em canteiro de terra.

Resultado: Início de germinação = 0

Número de indivíduos em 12|47 = 0

Obs.n^o 6 - Foram tratadas 100 sementes com ácido sulfúrico a 4% durante 6 horas. Depois foram lavadas e semeadas em terra em 13|1|47

Resultado: Início de germinação = 0

Número de indivíduos em 12|47 = 0

Obs.n^o 7 - O mesmo tratamento anterior, durante 8 horas 21|1|47.

Resultado: Início de germinação = 0

Número de indivíduos em 12|47 = 0

Obs.n^o 8 - 100 sementes foram para estufa a 48^o C, em uma cuba em areia húmida durante 13 dias, retiradas para estufa a 56^o C, húmedas a vapor, onde ficaram durante 12 horas. Semeada em terra dia 30|1|47.

Resultado: Início de germinação = 0

Número de indivíduos em 12|47 = 0

Obs.n^o 9 - Colocadas 100 sementes novas, em estufa a 60^o C a seco, durante 168 horas, semeado em terra em 22|1|47.

Resultado: Início de germinação = 0

Número de indivíduos em 12|47 = 0

Obs.n^o 10 - O mesmo tratamento anterior durante 180 ho-

ras, semeado em 23|1|47.

Resultado: Início de germinação = 0

Número de indivíduos em 2|48 = 0

Obs.n^o11 - O mesmo tratamento anterior durante 192 horas, semeado em 24|1|47.

Resultado: Início de germinação = 0

Número de indivíduos em 2|48 = 0

Obs.n^o12 - 100 sementes novas foram tratadas com ácido sulfúrico concentrado durante 2 horas em seguida muito bem lavadas e semeadas em 29|1|47.

Resultado: Início de germinação = 7|7|48

Número de indivíduos em 12|47 = 9

Obs.n^o13 - Plantados 10 ouriços novos, intactos, em 20|1|47.

Começou a desagregação do ouriço em 10|3|47
Em 7|7|47 os ouriços já estavam bem estragados.

Resultado: Início de germinação 23|9|47

Obs.n^o14 - Perdido

Obs.n^o15 - Tratamento com HCl comercial.

Resultado: Perdido

Obs.n^o16 - 100 sementes novas foram tratadas com $SO_4 Mg_2$ a 4% durante 24 horas, e depois de lavadas foram plantadas em terra dia 29|1|47.

Resultado: Início de germinação 9|47

Número de indivíduos em 12|47 = 3

Obs.n^o17 - Tratamento anterior durante 30 horas, e plantados em terra em 29|1|47

Resultado: Início de germinação = 0

Número de indivíduos em 12|47 = 0

Obs.n^o18 - Tratamento idêntico ao anterior, durante 9 horas, plantada em terra dia 30|1|47

Resultado: Início de germinação 9|47 = ?

Número de indivíduos em 12|47 = 8

Obs.n^o19 - 100 sementes novas foram tratadas durante 5 horas com ácido acético comercial, e depois de lavadas foram plantadas dia 19|2|47, em terra.

Resultado: Início de germinação = 0

Número de indivíduos em 12|47 = 0

Obs.n^o20 - Mesmo tratamento anterior, sendo as sementes plantadas no mesmo dia em serragem.

Resultado: Início de germinação = 0

- Número de indivíduos em 12|47 = 0
- Obs.n^o21 - 100 sementes com um ano de colhidas, foram tratadas durante 5 horas por ácido acético comercial, em seguida plantadas em terra, depois de lavadas, dia 24|2|47.
- Resultado: Início de germinação = 0
- Número de indivíduos em 12|47 = 0
- Obs.n^o22 - Tratamento anterior, sendo as sementes plantadas em serragem.
- Resultado: Início de germinação = 0
- Número de indivíduos em 12|47 = 0
- Obs.n^o23 - Foi feito um tubo de madeira e cheio com sementes novas, foi para o ripado.
- Resultado: Início de germinação 12|47
- Número de indivíduos em 12|47 = 0
- Obs.n^o24 - 280 sementes com um ano de idade foram colocadas em um tubo de madeira no ripado dia 30|1|7
- Resultado: Início de germinação = 0
- Número de indivíduos em 12|47 = 0
- Obs.n^o25 - 285 sementes novas foram estratificadas em estercos de curral dia 31|1|47
- Resultado: Perdido
- Obs.n^o26 - 285 sementes com um ano de idade foram estratificadas em estercos de curral dia 31|1|47
- Resultado: Perdido
- Obs.n^o27 - 100 sementes novas foram tratadas com sulfato de cobre a 4% durante 19 horas e semeadas em serragem dia 5|1|47.
- Resultado: Início de germinação 9|47
- Número de indivíduos em 12|47 = 2
- Obs.n^o28 - O mesmo tratamento anterior, tendo as sementes ido para terra em 25|2|47.
- Resultado: Início de germinação 9|47
- Número de indivíduos em 12|47 = 11
- Obs.n^o29 - Tratadas com sulfato de cobre a 4% durante 19 horas, 100 sementes com um ano de idade e depois de lavadas, foram plantadas dia 25|2|47, em serragem.
- Resultado: Início de germinação = 0
- Número de indivíduos em 12|47 = 0
- Obs.n^o30 - O mesmo tratamento anterior sendo as sementes plantadas em terra dia 6|2|47.
- Resultado: Início de germinação = 0
- Número de indivíduos em 12|47 = 0

- Obs.n^o31 - 100 sementes com um ano de idade foram tratadas durante 8 horas por sulfato de magnésio a 4% e depois de lavadas foram para terra dia 31|1|47
 Resultado: Início de germinação = 0
 Número de indivíduos em 12|47 = 0
- Obs.n^o32 - O mesmo tratamento anterior, tendo as sementes sido plantadas em serragem.
 Resultado: Início de germinação = 0
 Número de indivíduos em 12|47 = 0
- Obs.n^o33 - 100 sementes velhas, foram plantadas em serragem dia 31|1|47.
 Resultado: Início de germinação = 0
 Número de indivíduos em 12|47 = 0
- Obs.n^o34 - Em 12|2|47 foram estratificadas em esterco de curral 180 sementes novas.
 Resultado: Início de germinação = 0
 Número de indivíduos em 12|47 = 0
- Obs.n^o35 - Em 11|2|47 foram estratificadas em areia 200 sementes novas.
 Resultado: Início de germinação = 0
 Número de indivíduos = 0
- Obs.n^o36 - Em 5|2|47 foram estratificadas em areia 222 sementes com um ano de idade.
 Resultado: Início de germinação = 0
 Número de indivíduos = 0
- Obs.n^o37 - Dia 3|3|47 foram estratificadas 200 sementes novas em carvão.
 Resultado: Início de germinação = 12|47
 Número de indivíduos = 60
- Obs.n^o38 - Dia 3|3|47 foram estratificadas 200 sementes com um ano de idade em carvão:
 Resultado: Início de germinação = 0
 Número de indivíduos em 12|47 = 0
- Obs.n^o39 - Dez gotas de ácido indo-acético a 1% foi dissolvida em 700 cc de água, tendo 100 sementes passado 240 horas dentro dessa solução, sendo plantadas em serragem dia 11|2|47
 Resultado: Início de germinação = 0 em 12|47
 Número de indivíduos em 12|47 = 0
- Obs.n^o40 - 100 sementes novas foram para a geladeira em 14|2|47 saindo em 22|2|47 indo a secar para a 30^a C. saindo dia 1|3|47 e em seguida plantadas em serragem.

- Resultado: Início de germinação em 12|47 = 0
- Obs.n^o41 - 100 sementes novas foram plantadas em serra-
gem com a profundidade de 8 cms. em 14|2|47.
Resultado: Início de germinação = 9|47
Número de indivíduos em 12|47 = 6
- Obs.n^o42 - 100 sementes novas foram plantadas em serra-
gem superficialmente, dia 14|1|47.
Resultado: Início de germinação em 9|47
Número de indivíduos em 12|47 = 6
- Obs.n^o43 - 100 sementes com um ano de idade foram planta-
das superficialmente em serraagem em 20|2|47.
Resultado: Início de germinação = 0
Número de indivíduos em 12|47 = 0
- Obs.n^o44 - 100 ouriços novos em paul dia 20|2|47. Em 11
2|7|47 foi aberto um ouriço a camada externa
já se deslocava do endocarpo com extrema fa-
cilidade.
Resultado: Início de germinação = 10|47
Número de indivíduos em 12|47 = 156
- Nota:- Em cada ouriço existe uma média de 20
sementes, são portanto 2.000 sementes.
Continuavam germinando as sementes dos
ouriços em 15|2|47.
- Obs.n^o45 - 100 sementes com um ano de idade foram semea-
das em paul, em 20|2|47.
Resultado: Início de germinação = 0
Número de indivíduos em 12|47 = 0
- Obs.n^o46 - 100 sementes com um ano de idade foram semea-
das superficialmente em terra dia 20|2|47.
Resultado: Início de germinação = 0
Número de indivíduos em 12|47 = 0
- Obs.n^o47 - 100 sementes novas foram para a terra super-
ficialmente em 20|2|47.
Resultado: Início de germinação 10|47
Número de indivíduos me 12|47 = 8
- Obs.n^o48 - 100 sementes novas em paul dia 20|2|47.
Resultado: Início de germinação em 7|47
Número de indivíduos em 12|47 = 9
- Obs.n^o49 - 100 sementes novas foram tratadas com ácido |
formico a 4% durante 17 horas sendo plantadas
em serraagem dia 27|2|47
Resultado: Início de ger minação = 0
Número de indivíduos em 12|47 = 0
- Obs.n^o50 - O mesmo tratamento anterior, as sementes foram

semeadas em terra dia 27|2|47.

Resultado: Início de germinação = 0

Número de indivíduos em 12|47 = 0

Obs.nº51 - 100 sementes com um ano de idade tiveram o mesmo tratamento anterior, e semeadas em serragem dia 28|2|47.

Resultado: Início de germinação = 0

Número de indivíduos em 12|47 = 0

Obs.nº52 - O mesmo tratamento anterior, tendo as sementes ido para terra em 28|2|47.

Resultado: Início de germinação = 0

Número de indivíduos em 12|47 = 0

Obs.nº53 - 100 sementes novas foram tratadas com ácido láctico a 4% durante 15 horas e semeadas em terra dia 7|3|47.

Resultado: Início de germinação em 10|47

Número de indivíduos em 12|47 = 0

Obs.nº54 - O mesmo tratamento anterior, tendo as sementes ido para serragem em 7|3|47.

Resultado: Início de germinação em 10|47

Número de indivíduos em 12|47 = 9

Obs.nº55 - 100 sementes velhas sofreram o mesmo tratamento anterior e foram plantadas em serragem dia 7|3|47.

Resultado: Início de germinação =

Número de indivíduos em 12|47 = 2

Obs.nº56 - O mesmo tratamento anterior, tendo as sementes ido para terra em 7|3|47

Resultado: Início de germinação = 0

Número de indivíduos por cova = 0

Obs.nº57 - Foram semeados 5 canteiros com sementes com um ano de idade em 23|2|47.

Resultado: Início de germinação = 11|47

Número de indivíduos em 12|47 = 12

Obs.nº58 - Foram semeados 10 canteiros com sementes novas em 23|2|47.

Resultado: Início de germinação = 10|47

Número de indivíduos em 12|47 = 54

Obs.nº59 - 100 ouriços novos foram cortados o operculo e semeados em paul em 22|4|47.

Resultado: Início de germinação 11|47

Número de indivíduos em 12|47 = 223

Nota:- Existe em média 20 sementes por ouriço portanto 2.000 sementes.

Em 15|2|47 continuavam nascendo.

MOGNO :-

Diversas sementes, por mim trazidas do Acre, em Setembro de 1946 (60 sementes) foram para Belterra e outras vieram para Belém; a 1ª remessa, semeada em serragem nessa época, quinze dias depois estava sendo repicada, tendo se aproveitado somente um indivíduo.

A 2ª remessa, enviada pelo Coronel Manoel de Castro Fontenelle, comandante da guarda-territorial, num total de 150 sementes, somente conseguimos aproveitar 57 indivíduos os quais foram transplantados para o lote nº 3.1.

A 1ª medida do crescimento foi tomada em 20/6/47 e a última que temos é de 20/2/48, e pode-se ver que o desenvolvimento foi rápido:

Planta	1ª medida 20/6/47	Medida de 20/2/48
1	27	121
2	35	161
3	60	234
4	36	162
5	36	223
6	45	200
7	18	102
8	40	202
9	23	177
10	36	150
11	20	102
12	20	102
13	21	80
14	31	154
15	38	104
16	38	168
17	27	162
18	27	92
19	36	172
20	33	163
21	36	180
22	36	120
23	38	120
24	33	135
25	59	197
26	42	146
27	35	122
28	33	90
29	43	125

Planta	1ª medida 20 6 47	Medida de 20 2 48
30	30	102
31	42	141
32	19	104
33	17	130
34	46	187
35	26	151
36	30	165
37	28	151
38	35	110
39	0	0
40	43	184
41	28	102
42	31	118
43	27	177
44	48	160
45	31	96
46	11	47
47	38	162
48	48	187
49	16	87
50	0	0
51	0	0
52	48	156
53	31	134

A 3ª remessa também proveniente do Acre e remetida também pelo coronel Manoel C. Pontenelle, foi num total de 35 quilos, na base de Cr\$ 200,00 o quilo, exclusive o transporte aereo.

Dessa remessa mandamos 14 quilos para Marituba e cinco para Belterra. Semeamos diversos quilos em serragem, superficialmente em 2|10|47 e em 14 dias começamos a repicagem.

Os canteiros de serragem, ficaram sem cobertura de espécie alguma, expostos ao sol, e as plantinhas com 5 cms. sem folhas foram transplantadas para paneiro com ótimo resultado, ficando somente um dia à sombra e depois iam para o sol, sem cobertura de espécie alguma, onde ficaram esperando época de chuva para irem para o local definitivo. Transplantamos mudas com mais de 5 cms., a raiz é muito comprida e a planta sente, se a sementeira é ||

feita durante o inverno, tem que ser em local protegido do excesso de chuva, senão as sementes apodrecem. Estas mudas assim obtidas, podem ir diretamente do canteiro de germinação para o local definitivo, sem serem empacotadas.

O desenvolvimento do mogno, está muito bom, apesar de que o terreno onde está localizada a cultura é excessivamente silicoso e já muito trabalhado. Tem aparecido uma moléstia produzida por fungo, o qual está sendo identificado pela Secção de Fitopatologia. A gravidade ou não da moléstia, não pode no momento ser informada.

Apareceram alguns sintomas de carencia, mas penso que as raízes ao atingirem horizontes mais profundos perderão esses sintomas.

A época de sementes de mogno no Acre, na região de Rio Branco é da 2ª quinzena de Agosto até fins de Setembro. É a seguinte a relação do material plantado:

Lote nº	Nº de indivíduos
0.1	1024
1.1	704
3.1	960
0.3	1024
1.3	704
3.3	960
1.5	704
	Total 6080 pés

O material de mogno enviado para Marituba, está em boas condições os indivíduos que germinaram, mas a grande maioria não germinou, pois apodreceu devido ao excesso de chuva.

Sobre o material de Belterra não temos informação.

CUMARÚ :-

Em Fevereiro de 1947 plantamos 500 pés de cumarú na quadra dois (2), os quais estão com muito bom desenvolvimento, pois o maior está com 3,79 metros de altura. Tem uma tendência para cair.

Alguns desses indivíduos, desenvolveram-se muito pouco, pois ficaram abafados pelo mato.

Plantamos no lote nº 5.1; 238 indivíduos provenientes do Rio Negro e no mesmo lote 5.1 mais 850 indivíduos provenientes de São João do Guamá.

Cumarú do Rio Negro : Semeado em 1|9|47

Repicado em 2|10|47

Cumarú do Rio Guamá : Semeado em 30|9|47

Repicado em 1|11|47

A época de sementes de cumarú nesta zona é mais ou menos em Setembro.

Dos cumarús da quadra dois (2), o maior media em 10|7|47, 1,20 metros atualmente está com 3,79, portanto ótimo desenvolvimento.

AQUARIQUARA :- Plantamos cerca de 1.088 pés no lote 5.3

TECA :- Plantamos 330 pés no lote 2.0

BACURÍ-PARÍ :- Conservamos os 300 plantados na quadra dois (2) em Março de 1947. Estão com pequeno desenvolvimento.

BACURÍ-ASSÚ :- Conservamos os 120 plantados na quadra dois (2) em Março de 1947. Estão com pequeno desenvolvimento.

MACACAUBA :- Conservamos os 60 pés plantados na quadra dois (2) em Março de 1947. Estão com ótimo desenvolvimento, pois o maior está com 3,00 metros de altura e a uniformidade é grande. O desenvolvimento e a uniformidade da macacauca é notável.

A época de sementes é de Fevereiro a Março.

GARCINIA :- Transplantamos em Março de 1947, sessenta mudas para a quadra dois (2). Estão com pequeno desenvolvimento.

ACAPÚ :- A época de sementes começa em Março. Não tem nada plantado. Iniciaremos este ano.

PAU-AMARELO :- A época de sementes é em Janeiro. Não temos nada plantado. Iniciaremos este ano.

ANDIROBA :- Conservada a plantação feita em Março de 1947 com 600 pés.

ASSISTENCIA AO SERVIDOR :- Temos prestado a assistencia possível, seja por intermédio do posto de enfermagem seja fornecendo transporte para médico visitar o servidor ou membro da família, ou fornecendo transporte para o servidor ou membro da família em estado que requer cuidado ir ao médico.

Temos atendido na medida do possível as solicitações dos servidores para tirar madeira ou palha em nossas matas, desde que seja para reforma de casa ou mesmo construção de pequenas barracas em terreno cedido pela Prefeitura.

É a seguinte a relação de madeira bruta cedida aos servidores:

Caibos	=	600
Linhas	=	270
Esteios	=	544
Cavacos	=	25.000
Travessas	=	204
Ripas	=	13.600
Estacas	=	20.400

Em relação a assistência médica, pouca coisa podemos fazer com os enfermeiros sem orientação, pois os cuidados prestados pelos mesmos, resume-se em aplicação de injeções e curativos de emergência.

Em todos os casos graves, o servidor tem sido atendido, o ou por esta Chefia, ou pela Secretaria, seja internando o mesmo na Santa Casa, seja arranjando médico e transporte.

COLABORAÇÃO COM O SERVIÇO DE METEOROLOGIA DO M.A. :- Para a instalação do observatório, reformamos o prédio do posto, instalamos nova canalização elétrica, e se não construimos a estação de observação foi exclusivamente porque o encarregado da montagem, senhor Aquiles Gertner, chegou sem ser esperado, em época de grande acúmulo de serviço de pedreiro e dificuldade em aquisição de materiais (fim de ano), além de ter pressa.

Todo o aparelhamento da estação de observação, foi reformado, e deixado em condições em nossas oficinas, de acordo com a vontade do senhor Gertner e a montagem nas bases foi feita pelo nosso pessoal. Temos três casas ocupadas por funcionários do serviço de meteorologia os quais as receberam totalmente reformadas.

Fornecemos tudo que essa dependencia precisa e até lâmpadas elétricas somos nós que substituímos as queimadas.

COLABORAÇÃO COM O SERVIÇO DE DEFESA ANIMAL :- Temos atendido todas as solicitações que nos foram feitas, assim como temos conservado o prédio onde está instalado o referido serviço.

Deixamos de atender as solicitações referentes ao transporte dos funcionários do referido serviço em nosso ônibus, durante as horas que coincidem com a entrada e saída de nossos funcionários, por estar completa a lotação.

COLABORAÇÕES COM AS SUB-ESTAÇÕES :- Temos atendido na medida do possível toda e qualquer solicitação das Sub-Estações. Diversos diaristas da Sub-Estação de Tefé ocupam lugar em nosso quadro.

COLABORAÇÃO COM AS SEÇÕES TÉCNICAS :- Temos feito todo o possível para atender as solicitações da Seções Técnicas. Sobre maioria dos serviços executados no campo e neste relatório discriminados, as Seções Técnicas poderão fornecer detalhes.

COLABORAÇÃO COM A ESTRADA DE FERRO BELÉM BRAGANÇA

EUCALIPTUS :-Tendo recebido em Junho de 1947, do senhor Diretor do I.A.N., a incumbência de prestar assistência técnica a Estrada de Ferro Belém-Bragança, em relação ao plano inicial de reflorestamento, voltei a entender-me com o Diretor da Estrada de Ferro no dia imediato ao que lá estive, em vossa companhia, com o fim de estudar detalhes de execução do serviço. Não encontrando o senhor Diretor, tive um entendimento de varias horas com o engenheiro Rayol, durante o qual discutimos o custo da formação de um hectare de Eucaliptus e chegamos a conclusão que Cr\$ 3.000,00 seriam suficientes e como a verba era de Cr\$ 100.000,00, não haveria possibilidades de se executar o plano inicial de 50 hectares, ficando reduzido para 32 hectares.

Dia 17/7/47 voltei novamente ao escritório central da estrada, afim de levar uma caixa padrão (a estrada nos forneceria as caixas de 40cms x 60cms x 10cms) como amostra, quando fui informado que só haveria verba suficiente para 25 hectares de Eucaliptus e cinco de essências florestais diversas, quando então acertei que ficaria sob minha responsabilidade, o seguinte:

- 1) Fornecer 1.200 caixas com mudas de Eucaliptus isto é, fornecer as mudas suficientes para plantio de 25 hectares.
- 2) Escolha do terreno e condições de execução dos serviços propriamente dito.
- 3) Início do plantio e fiscalização periodica.

Em 18/7/47, fui á Marituba, com Dr. Rayol, onde escolhi terreno para localizar a plantação pois o terreno que a mim foi mostrado, parte é muito ruim, parte é alagado, parte é coberto de mata e parte é capoeira rala. Dei preferência ao local de capoeira rala, pois o resto ou era coberto de mata a qual não iriamos derrubar, ou era alagado ou era muito esgotado, tendo ficado nesse dia combinado o seguinte:

- a) O local escolhido para iniciar o reflorestamento, foi a margem direita e final do desvio.
- b) A área a ser preparada terá de frente 1.105 metros e de fundo 310, ficando incluído nessa superficie os caminhos transversaes de 5 metros de largura, as faixas lateraes de 30 metros de largura e os 25 hectares de plan

tação propriamente.

c) Cada lote de Eucaliptus teria de frente 100 metros e de fundo 250.

d) As covas serão de 0,35 x 0,35 x 0,35 metros, no mínimo.

e) A distância entre as covas será de 2,0 x 2,0 metros.

f) Iniciaremos a plantação na 2ª quinzena de Novembro ou 1ª de Dezembro.

g) Teremos necessidade de 1.200 caixas medindo internamente 0,60 x 0,40 x 0,10 metros. Estas caixas serão fornecidas pela estrada até fins de Setembro.

Após este entendimento voltei de encontrar-me com Dr. Rayol, o qual queria fazer uma adubação química em todas as covas, ficando combinado que na parte de terreno pior se fizesse uma adubação de três quilos de esterco de curral por cova.

Em 9/10/47, três quartas partes da área já estava roçada e queimada e já tinha iniciado o coveamento do lote nº 1. O serviço de roçagem foi muito fácil, pois a capoeira era bem rala e praticamente não houve serviço de machado. Voltei em épocas esparsas, diversas vezes à Marituba tendo o serviço de preparo da área se desenvolvido normalmente.

O nosso serviço de produção de mudas foi iniciado em 9/9/47.

Nessa data fizemos a 1ª sementeira com pessimos resultados, pois as sementes apesar de puras (procedentes do Horto de Rio Claro) quasi não germinaram e as que nasceram foram muito perseguidas por formigas. Foram semeados 18 metros quadrados.

Em 27/10/47, fizemos a 2ª série de sementeiras, procedente de Dieberger. Estas sementes germinaram bem, mas eram muito impuras, pois das 250 grms. que vieram, 100 grms. seriam sementes e 150 seriam restos florais.

A primeira sementeira foi feita muito cedo, pois quando as caixas foram para o campo, as mudas já estavam muito desenvolvidas, com 40 cms. mais ou menos, portanto muito grossas, e todo o serviço ficou muito difícil, devido se ter de manusear mudas grandes.

A melhor época para se dar início a sementeira seria na 2ª quinzena de Outubro, pois assim na 2ª quinzena de Dezembro, já estariam plantadas. A 1ª sementeira feita, sofreu muito ataque de formigas, e a 2ª fizemos em caixas

elevadas, o que evitou o ataque de formigas, mas o da paquinha continuou.

O nosso pessoal nunca tinha trabalhado em Eucaliptus, e fomos portanto obrigados a ensinar os mais simples trabalhos, o que naturalmente contribuiu para perder sementes e mudas, pois o transplante também foi preciso ensinar. As sementeiras foram feitas na horta do I.A.N., e nossos caminhões deixaram as caixas em frente ao bosque Rodrigues Alves, onde a Estrada de Ferro recebia e transportava para Marituba. A carga dos vagões era por nós feita. Foram as seguintes as remessas feitas:

I -	Via Estrada de Ferro	50	caixas		
II -	" Caminhão do IAN	10	"		
III -	" Estrada de Ferro	180	"		
IV -	" " " "	180	"		
V -	" " " "	240	"		
VI -	" " " "	300	"	29	12 40
VII -	" " " "	247	"	20	1 40
	Total	1207	"		

No ultimo embarque seguiram 48 caixas de Eucaliptus terticornis, o qual foi plantado no lote nº 10.

Em cada caixa foram repicados 60 individuos.

O pessoal para o plantio era da Estrada de Ferro, pessoal sem pratica alguma, foi preciso ensinar a abrir a caixa, tirar a muda com o torrão, plantar no meio da cova, nem muito fundo nem muito elevado e mais uma serie de detalhes e fiscalização permanente, o que contribui para perdemos mudas e tempo, mas o pessoal aprendeu e finalmente estavam plantando satisfatoriamente bem.

Foram remetidas para Marituba 1.207 caixas em um total | de 55.000 pés. Foram repicados 60 individuos em cada caixa, portanto em 1.207 caixas teriamos 72.420 pés, mas como tivemos somente 55.000 pés segue-se que perdemos |||| 17.420 pés isto é, tivemos entre mudas perdidas na repicagem e mudas perdidas em transplante 14 por caixa, portanto dos 60 individuos que foram repicados somente 46 foram aproveitados, e note-se que todo o pessoal não tinha pratica alguma do serviço, essas mudas sofrem um embarque e um desembarque de caminhão, e um embarque e um desembarque em estrada de ferro.

Nos três primeiros quadros estavam gastando 135 caixas | em cada uma, o que daria um total de 1350 caixas, e como só produzimos 1.200 estavam com um deficit de 150 caixas, mas não havia sementes e em Janeiro e Fevereiro di-

ficilmente se conseguiria que germinassem bem, devido ao excesso de chuva.

Atualmente dos 60.500 pés que devíamos plantar de *Eucalyptus alba*, foram plantados 50.560 e existem em caixas crescendo, mais de 5.000 pés

Em Janeiro de 1948 era a seguinte a situação de acôrdo com o mapa anexo.

Lote nº	1	- E: alba	- Plantado e replantado
" "	2	- " "	- " " "
" "	3	- " "	- " " "
" "	4	- " "	- " " "
" "	5	- " "	- " " "
" "	6	- " "	- " " "
" "	7	- " "	- " " "
" "	8	- " "	- " " " somente a metade
" "	9	- " "	- Não foi plantado ainda
" "	10	- " "	- Plantado e replantado 2.298 covas

A metade do lote nº 8 será preenchida pelas mudas de *Eucalyptus* em caixas.

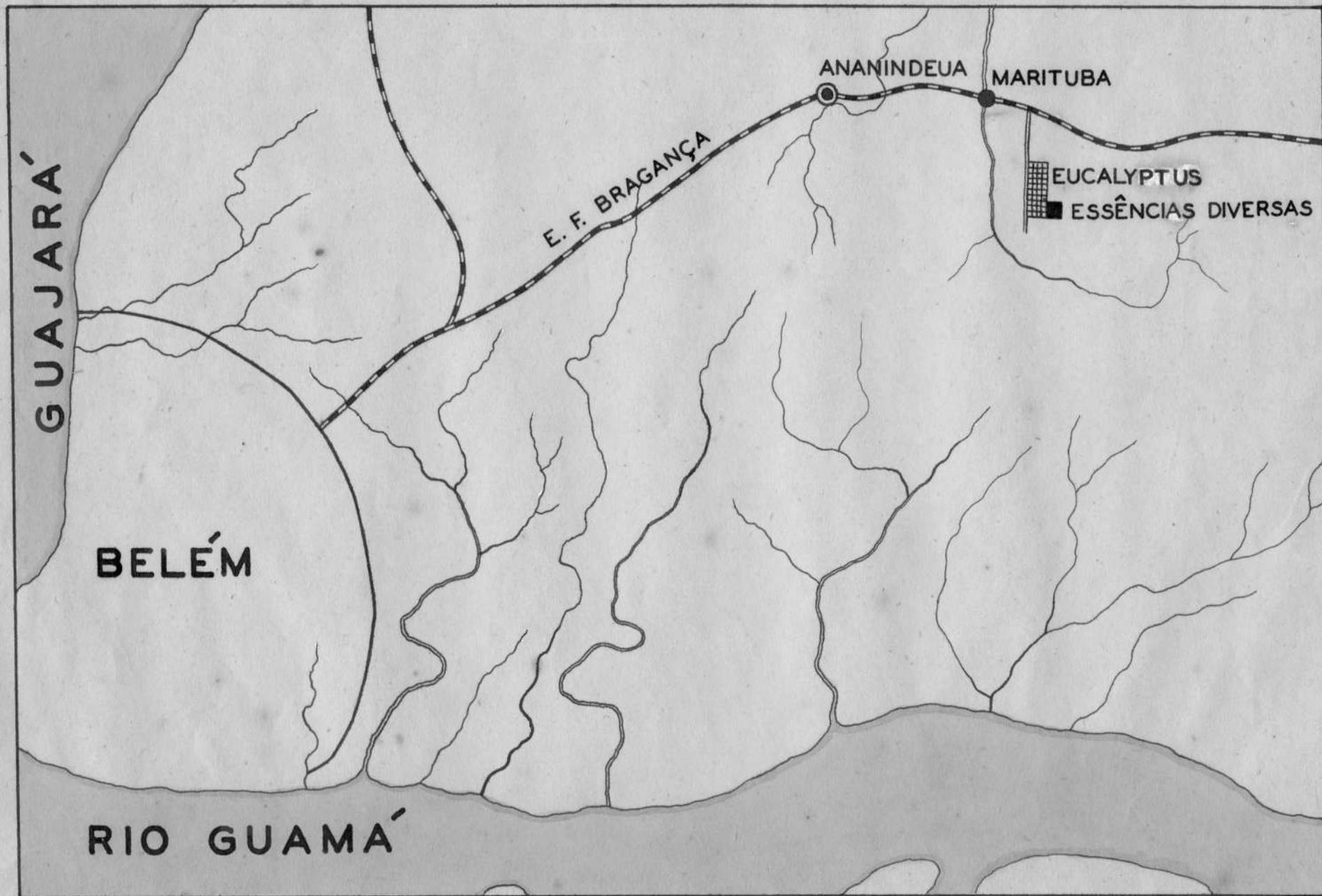
Dia 12|1|48 estive em Marituba, e toda a plantação está com o mato a 1 metro ou mais de altura, *Eucalyptus* abafa do é preciso abrir o mato com a mão para achar a plantinha, dia 13|2|48, fui a estrada de ferro e mantive um entendimento com o senhor diretor, o qual disse-me que iria mandar fazer a limpeza imediata. Dia 18 estive novamente em Marituba e até aquela data o mato continuava a crescer francamente, mas o encarregado já havia recebido ordem para contratar diaristas para a limpeza. Nesta época do ano quando os serviços de plantio e cuidados culturais deviam estar se desenvolvendo, não havia um único homem trabalhando em *Eucalyptus* em Marituba, e a parte plantada correndo o risco de ser perdida. Anexo a guia de remessa com o total de mudas de *Eucalyptus alba* enviado e o total de sementes de mogno.

Fique de voltar dia 25|2|48, para ver se haviam começado a limpeza, mas não me foi possível.

Dia 1|5|48 estive em Marituba às 2 horas da tarde, só haviam três indivíduos na limpeza e até aquela data tinham limpado, somente três lotes e meio. Segundo informação do encarregado existe 15 diaristas nesse serviço de limpeza.

A limpeza começou dia 21|2, não está bem feita, mas terá a grande vantagem de desabafar as plantinhas.

CROQUIS DA PLANTAÇÃO DE EUCALYPTUS



Si quando transplantamos a porcentagem de replante por quadra era muito pequena, pois era de 50 a 60 para cada 6.000 pés, atualmente depois que o mato cobriu é de 14 a 16% a quantidade de mudas sacrificadas, pois pode-se ver a planta seca, com 2 a 2,5 palmos de altura, portanto teremos que fornecer mais a seguinte quantidade de mudas:

Mudas para plantar o lote 9, metade do lote 8 e metade do lote 10.....	6.250
Mudas para replantio cerca de.....	<u>10.000</u>
	Total 16.250

Como existem cerca de 4.000 mudas em caixas segue-se que teremos que fornecer ainda 12.000 mudas ou sejam 270 caixas.

Estive dia 23/47 com o senhor diretor da estrada de ferro e informei ao mesmo o resultado desta minha ultima ida a Marituba, assim como até Junho deste ano toda a area estaria plantada.

Mandei buscar 250 grms. de sementes de E. alba em S. Paulo e assim que chegarem daremos inicio a sementeira e em fins de Maio forneceremos todo o restante necessário.

Como V.S. vê, a unica parte do meu programa que falta cumprir é o fornecimento de mais 270 caixas com mudas, pois depois destas serem entregues, o resto depende exclusivamente de conservação e combate á formiga.

O combate a formiga precisa ser iniciado, pois já se faz sentir os estragos e a falta de limpeza tem prejudicado o desenvolvimento da planta, assim 16 a 20% foram sacrificadas. Todas essas ocorrências dei ciência ao senhor diretor da E.F.B.B., afim de que as medidas necessárias para a conservação da plantação fossem tomadas em tempo.

ESSENCIAS DIVERSAS :- Foi preparada ao lado da plantação de Eucaliptus uma area de 5 hectares para essencias diversas, como Jarana, acapú, mogno, etc.

JARANA :- Já existe 1.300 covas plantadas com Jarana na 2ª quinzena de Janeiro de 48 e já estão dando os 1ªs sinais de germinação.

Nos arredores de Marituba existe Jarana nativa, mas tem tido pouca semente, por qualquer motivo, mas penso que o motivo principal é a falta de intensificação do serviço de coleta. A época da semente de Jarana é Janeiro e Fevereiro.

ACAPÚ :- Ficará reservada cerca de 2.600 covas para plantio de

acapú, quando as sementes estiverem caindo, pois atualmente está muito difícil.

CEDRO :- Foi plantado 1230 pés de cedro vermelho, os quaes ainda estão com pequeno desenvolvimento.

MOGNO :- Foi remetido oito quilos de sementes de mogno, para preencher todos os claros da plantação, tanto de Eucaliptos, lote 9 e metade do lote 10, assim como o resto dos cinco hectares de essências. O mogno foi semeado em sarragem profunda, e com excesso de chuva, muito poucas sementes nasceram, mas temos ainda semente e vamos fazer uma nova sementeira, protegendo contra o excesso de chuva. Temos um total de 1.200 pés de mogno plantado. Dia 13|2|47, quando estive inspecionando a plantação || existia somente quatro diaristas transplantando mogno e ninguem colhendo jarana.

OFICINAS E TRANSPORTES

Sob a responsabilidade das oficinas está a conservação geral; dos predios, motores, veiculos, aparelhos electricos, aparelhamento das secções técnicas, abastecimento de água, abastecimento de luz, serviço de esgoto, serviço de transporte, confecção e conservação de moveis e utensilios de ferro e madeira, conservação de máquinas, motores e instrumentos agricolas.

Para atender a esses serviços temos as secções de:

- a) Mecânica e Electricidade
- b) Carpintaria e Marcenaria
- c) Ferraria
- d) Pedreiros e pintores.

Com o seguinte quadro:

1 - Carpinteiro.....	Cr\$ 50,00
3 - Carpinteiro.....	" 46,00
2 - Carpinteiro.....	" 42,00
3 - Carpinteiro.....	" 40,00
1 - Encerador pintor.....	" 40,00
1 - Eletricista.....	" 50,00
1 - Eletricista.....	" 46,00
6 - Motorista.....	" 50,00
2 - Motorista-Mecânico.....	" 45,00
1 - Mecânico.....	" 50,00
6 - Mecânico.....	" 45,00
1 - Mecânico.....	" 40,00

3 - Mecânico.....	Cr\$ 36,00
1 - Pedreiro.....	" 46,00
3 - Pedreiro.....	" 42,00
3 - Pedreiro.....	" 40,00
1 - Pintor.....	" 46,00
3 - Pintor.....	" 42,00
8 - Vigias.....	" 41,00

Examinando o quadro anexo da distribuição do pessoal temos o seguinte resumo:

Diárias permitidas pelo quadro	= 16.800 = 100%
Frequência real	= 14.565 = 86,5%
Falta totais	= 2.235 = 13,4%

Das faltas temos:

Faltas totais = 2.235 = 13,4%, assim distribuídas:

- a) Exército = 550 = 3,2%
- b) Licenciados = 352 = 2,0%
- c) Vagas = 873 = 5,1%
- d) Resto = 460 = 3,1%

Instalamos em prédio unico a secção de mecânica e eletricidade, em outro a carpintaria e em terceiro a secção de pedreiros e pintores.

Fizemos a instalação de uma bomba para lavar automoveis, na secção de mecânica.

Os principais serviços executados foram os seguintes:

PREDIOS :- Os nossos prédios são enormes e numerosos, necessitam de conservação permanente, pois como é de vosso conhecimento o material usado principalmente no forro e no telhado não é de qualidade superior e como prova temos o telhado do alpendre do prédio da Biologia correspondente á secção do material, o qual teve que ser destelhado. Qualquer chuva mais forte, produz uma infinidade de goteiras e houve dia de se contar 22 (vinte e duas) goteiras na secção de Botânica. As telhas são empenadas e de qualidade inferior. O vigamento do forro do salão de recepção é fraco pois vese perfeitamente as ondulações.

Fizemos a reforma de todas as casas de operários, de diversas casas de técnicos, e de alguns prédios de serviço. Na construção da casa de Utinga, assim como do barracão fornecemos muita mão de obra, foi reformado o prédio da secção de eletricidade, o prédio para o posto médico, o piso do prédio da cooperativa, o do deposito de combustivel, fizemos o acabamento da casa de força.

CASA DE VEGETAÇÃO :- Começamos a reforma da casa de vegetação nas ti

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE PESSOAL DAS OFICINAS E TRANSPORTES, ANO DE 1947.

	Mês												Distribuição dos totais.	Frequência Real	%	Faltas totais dos servidores	%
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12					
Carpintaria	9	9	8	9	9	9	9	9	7	6	7	7	2.448	2.393	14,5	55	
Eletricista	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	500	500	2,9	0	
Gramado	6	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	1.275	1.240	7,3	35	
Mot.Mecânico	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	1.200	1.198	7,1	2	
Mecânicos	12	12	14	14	13	13	13	12	11	12	12	12	3.752	3.588	21,3	164	
Pedreiros	7	7	7	7	7	7	6	6	6	6	6	6	1.950	1.852	11,0	98	
Pintores	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	1.200	1.122	6,6	78	
Encerador	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	300	285	1,6	15	
Vigias	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	2.400	2.387	14,2	13	
Exercito	-	1	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	550	-	-	550	3,2
Licenciados	-	-	1	-	-	-	-	-	3	4	3	3	352	-	-	352	2,0
Vagas	3	3	1	1	2	2	3	4	4	4	4	4	873	-	-	873	5,1
TOTAL.	56	16.800	14.565	86,5	2.235	10,3											

Frequência permitida pelo quadro = 16.800 = 100%

Frequência real = 14.565 = 86,5%

Falta total = 2.235 = 13,4%

Falta total = 2.235 = 13,4% a) Exercito = 550 = 3,2%

b) Licenciados = 352 = 2,0%

c) Vagas = 873 = 5,1%

d) Resto = 460 = 3,1%

vemos que interromper pois não havia verba para a compra de tela de cobre.

RIPADO :- Conservamos o ripado nº 1, fizemos as paredes laterais | do nº 2 e fizemos um pequeno ripado medindo 6,0 x 6,0 me- | tros atrás do prédio da Biologia, para a Secção de Fito- | patologia. Instalamos água nos ripados, serviço este que | ha muito tempo estava sendo necessário.

A rede de abastecimento de água do ripado, está ligada | diretamente á rede de serviço de abastecimento de água | de Belém.

MOTORES :- A aparelhagem em motores e equipamento elétrico das secçõ- | ões é enorme e muito variada.

Raríssimas vezes e só em casos de especialização é que | sai um motor ou um equipamento para ser consertado em ofi- | cinas da cidade, pois em geral a maioria dos serviços são | por nós executados.

Com a instalação das unidades elétricas, muitos aparelhos | e utensílios que não funcionavam, pois estavam ligados á | rede da Pará-Elétrica, cuja voltagem variava de 0-110, e | portanto forçosamente não estavam em condições, foram pos- | tos em funcionamento e sujeitos ao regime de trabalho | constante, para logo a seguir aparecerem queimados ou inu- | tilizados. Muitos aparelhos, dando choque imediatamente | alguma lembrava de tirar um "terra", isto alegando que | não se pode trabalhar tomando choque.

Este sistema é sobremaneira condenável, pois se o curto | circuito não for removido, e existindo o "terra", ele vai | piorando e no fim a passagem de corrente pelo "terra" é | quasi total, tendo como consequência a sobre carga do con- | dutor dentro do conduit e retirar o curto circuito dentro | do conduit é um trabalho enorme. Existe uma série de ba- | nho-maria, chapas quentes etc, que mesmo que se reforme | pouca coisa produzirão pois é material muito trabalhado | que precisa ser substituído. Por outro lado existem servi- | ços em suspenso que por uma rasão ou por outra não foram | executados, mas o principal motivo é falta de mão de obra | competente, pois este ano praticamente só tivemos um ele- | tricista que entendesse do assunto para por em funciona- | mento, toda essa serie enorme de motores e aparelhos que | se estragaram durante o tempo que estiveram ligados a rê- | de pública, pois é fora de dúvida absoluta, que esta é a cau- | sa de tantos aparelhos e motores estragados, pois se uma | voltagem excessiva é prejudicial, uma outra baixa também e,

e mormente se variar como variava de 0-100 e agora estes mesmos aparelhos que pouco funcionavam, pois durante muitas poucas horas por dia recebiam energia, sujeitos ao regime de 8 a 12 horas de trabalho contínuo, qualquer defeito imediatamente aparece.

Aparelho existia que foi requisitado ~~do~~ almoxarifado, ligado na 1ª tomada encontrada e 15 minutos depois estava queimado o enrolamento do motor, para ser em seguida ser simplesmente mandado recolher à seção de eletricidade para ser novamente enrolado.

De um modo geral vamos fazendo os serviços que vão aparecendo e pretendemos até Junho estar com quasi toda a aparrelhagem elétrica em boas condições.

SERVIÇO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA :- Foram instaladas duas bombas elétricas para recalque de água para a caixa elevada. Uma das bombas era acionada por motor a gasolina, e foi modificada para receber motor elétrico. Temos tido água durante as 24 (vinte e quatro) horas do dia. Prestamos toda a assistência ao Dr. H.G. Sorensen na instalação do poço profundo, o qual trabalhou muito tempo usando o compressor de ar da garage, e mais tarde funcionou usando um compressor cedido por empréstimo pela S.N.A.P.P., o qual já foi devolvido.

Atualmente o poço não está funcionando pois estamos aguardando a chegada da turbina elétrica.

O serviço de abastecimento de água da horta é feito por intermédio de bomba, a qual está em bom estado.

SERVIÇO DE LUZ :- O acabamento da Casa de Força foi por nós executado, assim como toda a instalação de motores nas bases, do sistema de refrigeração, do depósito de combustível, rede interna da Casa de Força, rede interna dos prédios e reforma da rede externa, gastamos no acabamento e montagem dos alternadores, assim como reforma da rede externa, cerca de Cr\$ 35.000,00 em material somente.

As modificações introduzidas foram grandes, pois como é de Vosso conhecimento, estavam somente duas fases da Pará-elétrica e nós tivemos que instalar mais uma fase. A distribuição das fases foi feita, apesar da grande variação de regime de trabalho a que estão sujeitos os laboratórios. Quando a instalação da unidade D-17.000 nº 3-S-1826, estava pronta os snrs. Ernesto e Mota, ambos da Casa Ancora, que nessa época eram os responsáveis pelo funcionamento dos motores fizeram a referida unidade funcionar sem retirar o ar da canalização de água, tendo fundido as bron-

zinas do gira-brequia do motor de arranque. Depois de algumas dificuldades, e de varias idas e vindas a Casa Ancora com o motor de arranque, este foi consertado e atualmente está em funcionamento.

A ciclagem fornecida deveria ser de 50 ciclos, com 750 rotações, 220 volts, mas si dermos 750 rotações teremos mais de 220 volts, e portanto com a voltagem do alternador é dependente da voltagem do excitador e esta depende da calagem, ajustaremos a calagem em poucos dias, o que é preferível a fazer-se instalação de transformadores custosos e demorados.

Alguns motores do equipamento das secções tem se queimado, estes em geral são de 60 ciclos, outros motores são retirados do almoxarifado e ligados, para aparecerem queimados logo em seguida, isto é devido ao tempo que ficaram armazenados, eo excesso de humidade estragou os enrolamentos, ou o platinado não abriu e o operador sem pratica não percebeu.

A casa de força ficou muito bem instalada e se dificuldades outras tivemos ou estamos tendo são as normais de qualquer serviço.

SERVIÇO DE ESGOTO :- Foram reformadas muitas fossas cepticas e muitas outras foram construidas. As nossas fossas são em geral de 3,0 x 3,0 x 3,0 metros, revestidas de pedra, sem argamassa, pois a permeabilidade do terreno sendo muito grande absorve quasi todo o excedente de agua.

O predio da Biologia possui uma destas fossas em perfeito funcionamento desde Janeiro de 1947.

A maioria das caixas de descarga das casas residenciais assim como diversas de alguns predios de serviço necessitam ser substituidas, pois dão vasamento constante, com grande desperdicio de água.

MOVEIS E UTENSILIOS :- Os utensilios tanto de madeira como de ferro têm sido conservados e confeccionados em nossas oficinas, para isto basta vêr a procedência da maioria dos moveis nos inventarios das secções.

A conservação dos movéis do I.A.N., tem sido feita na medida do possivel, principalmente a conservação do polimento.

Construimos, camara de replicagem, mesa de ping-pong, fichario, prateleiras, mesas de tipo Standard, caixas e finalmente seria um nunca acabar a enumeração de todos os serviços.

VEICULOS :- São os seguintes os veiculos que possuimos:

- 1) Ônibus Chevrolet Diesel modelo 1941 em ótimo estado de funcionamento e conservação.
- 2) Ônibus Ford Diesel - Modelo 1940 veículo em bom estado de funcionamento e conservação. Necessita de um reparo geral e uma pintura nova. É um veículo muito trabalhado, e sofreu um acidente, indo de encontro a um poste, sem graves consequências para o material. Presumese que foi em consequência da queda da barra de direção, mas nada pode ser provado com certeza, pois não sabemos se isto se verificou antes ou depois do acidente.
- 3) Automovel Ford V-8 modelo 1940
É o carro para transporte do senhor Diretor, está bastante usado a pintura estragada e a carrosserie muito fragil e toda corroida pela ferrugem.
- 4) Caminhão Chevrolet - modelo 1942
Está em bom estado de funcionamento. Foi feita carrosserie nova e todo reformado desde o motor até o diferencial.
- 5) Caminhão Chevrolet - modelo 1940
Veículo muito trabalhado, precisa de uma pintura, e uma reforma geral.
- 6) Caçamba Chevrolet - modelo 1929
Veículo anaclonico, servindo somente para pequenos serviços internos.
- 7) Caçamba Chevrolet - modelo 1941
Esta caçamba está precisando de uma pintura, das peças da caixa de mudança, de um pinhão e uma corôa. O pinhão e a corôa foram pedidos em Março de 1947, mas parece que não se acha.
- 8) Caçamba Ford V-8 - modelo 1942
Foi embarcada para a Sub-Estação Experimental de Porto Velho, em perfeitas condições de funcionamento, com as ferramentas normais, bateria e com 4 pneus já bastante gastos.
- 9) Caminhonete Internacional - modelo K-1
Este carro foi todo reformado desde o reajustamento do motor até a pintura geral.
- 10) Caminhonete Ford V-8 - modelo 1940
Fizemos a carrosserie e foi toda revista a parte mecânica. Estamos em últimos serviços de acabamento, isto é a pintura.
- 11) Jeep-Dodge 4x4 - Tem sido conservado em condições de funcionamento, este veículo tem trabalhado muito e está precisando de um reaperto geral, assim como de diversos serviços de solda.

12) Motocicleta Indian

Não está funcionando, mas está toda montada. É um veículo que foi forçado muitas vezes e de muito pouca utilidade para nós, pelo menos no momento atual.

BICICLETAS :- Existem 9 bicicletas que são conservadas por nossas oficinas. A maioria está precisando de pneus e câmara de ar. Temos duas em mau estado.

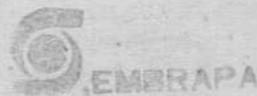
CARROÇAS :- Temos duas em bom estado e em serviço constante.

CHARRETES :- Duas charretes em bom estado de funcionamento. O arreio não tem sofrido com as chuvas constantes.

CANÔAS :- Temos duas, sendo uma nova em bom estado e uma velha em reparo.

LANCHA :- A lancha Coyania está desde Dezembro de 1946 em sêco e coberta. O estado geral é pessimo, pois o casco está todo furado, as obras mortas estão todas podres, e penso que não será interessante fazer qualquer reforma.

CONCLUSÕES



PESSOAL :- Estamos pagando os melhores salários de Belém para os diaristas de campo. Procuramos selecionar o pessoal, mas temos tido dificuldade de admitir e demitir. O pessoal, de um modo geral é descuidado com a própria saúde, está permanentemente debilitado, seja por falta de tratamento adequado em caso de molestia seja por excessos diversos. Qualquer diarista pensa que si por falta de cuidado com a própria saúde ficar doente, o caso resolve-se facilmente tirando uma licença médica. Por esta e outras razões, temos necessidade de um médico, para submeter o pessoal a um exame geral de seis em seis meses, afim de demitir os descuidados e os que abusam de bebidas alcoolicas. O vicio de beber, em excesso, si bem que seja fóra do expediente, é bem generalizado.

MÁQUINAS AGRICOLAS :- Temos necessidade de um galpão para abrigar as máquinas, pois a maioria não tem onde ser depositadas.

OFICINAS :- a) Precisamos de um galpão para a marcenaria que está ocupando a garagem, os veículos estão sem garagem.