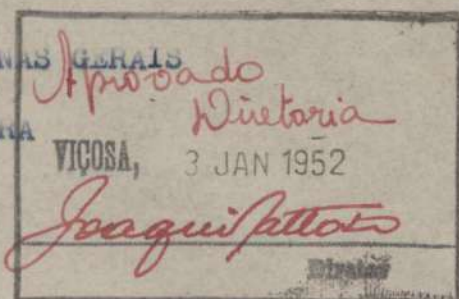


UNIVERSIDADE RURAL DO ESTADO DE MINAS GERAIS  
Escola Superior de Agricultura  
RELATORIO ANUAL - 1951  
Dos Serviços prestados pelo Professor  
ARLINDO DE PAULA GONÇALVES  
Do Departamento de Silvicultura

UNIVERSIDADE RURAL DO ESTADO DE MINAS GERAIS  
ESCOLA SUPERIOR DE AGRICULTURA



Exmo. Snr. Diretor:

Cumprindo o que determina o regulamento de nossa Escola, com prazer passamos às mãos de V. Excia. o presente relatório em que vão resumidas as principais atividades por nós exercidas, como professor e chefe do Departamento de Silvicultura, no ano que expira.

I. ALUNOS - Como nos anos anteriores, esteve a nosso cargo o ensino de Silvicultura no 4º ano do curso superior de Agronomia e curso Medio (M.4). As aulas foram dadas regularmente, não tendo, porém, sido possível esgotar-se satisfatoriamente os programas, por escassez de tempo.

O quadro abaixo apresenta um resumo dos resultados observados:

Curso	Alunos	Aulas	Aprovs.	Reprovs.	Frequência	Aprov.
4º ano	17	85	17	0	91%	100 %
M.4	29	47	29	0	96%	100 %
66						

II - REUNIAO GERAL - No decorrer do ano, por duas vezes tivemos oportunidade de prelecionar em reuniões gerais, sendo uma no primeiro semestre e a outra do segundo, tendo sido abordados assuntos relacionados com a matéria que lecionamos.

III- EXCURSÕES - Não tivemos oportunidade de realizar nenhuma excursão durante o ano findente, a não ser uma viagem a Ubá, aonde fomos para fazer uma preleção sobre reflorestamento, com uma embaixada da SAT.

IV - SEMANA DOS FASENDEIROS - Foram ministrados os seguintes cursos, por ocasião da 23a. Semana dos Fazenheiros:

- 1- Cultura do Eucalipto - Reflorestamento - 3 aulas
- 2- Fabricação do carvão vegetal - 2 aulas.

Foi observado um maior interesse pelo reflorestamento do que nos anos anteriores, havendo uma boa frequência às aulas, o que se acha registrado nos arquivos de Semana, regularmente anotados e em poder da diretoria da ESAV.

V - Correspondência TÉCNICA: - Um grande número de cartas foi recebido e respondido pelo Departamento, todas elas relacionadas com assuntos florestais. Por falta de impresso que vínhamos usando, não pudemos relacionar e registrar o número de cartas respondidas.

VI - PUBLICAÇÕES - Não nos foi possível publicar nada no corrente ano, em virtude do grande acúmulo de serviços que tivemos que enfrentar.

VII - COMISSÕES: - Em obediência a diversos atos baixados pelo Sr. Diretor, desempenhamos diversas comissões, promovendo festas e exames e outras atividades na ESA.

VIII - O DEPARTAMENTO DE SILVICULTURA - Como vem acontecendo nos anos anteriores, tivemos outra vez um ano de grandes aperturas de serviços. Isto porque aumentou-se consideravelmente o consumo de produtos florestais dentro de ESA, avolumando-se cada vez mais os pedidos de materiais encaminhados ao Departamento. Acontece que paralelamente em vez de termos um aumento de mão de obra, pelo contrario, tivemos uma redução em nosso pessoal e os que estão ficando em nosso quadro são muitos deles já idosos, doentes ou meninos, não satisfazendo as nossas necessidades.

Foram satisfeitas as exigências de material pedido ao Departamento, mas foram sacrificados diversos planos de trabalho que tínhamos programado. Estamos sendo forçados a cortar mais do que plantar e produzir, o que nos levará, por certo, a uma redução de n  
de nosso patrimônio florestal, com prejuízos para os futuros abastecimentos dos gastos da Escola.

Aguardamos da esclarecida orientação que vem dando aos trabalhos da ESA. o Snr. Diretor as providencias que devem ser tomadas no sentido de um completo reaparelhamento não só da parte material, mas também do pessoal do Departamento, para que possamos enfrentar as necessidades da Escola e promover maiores plantios para o futuro.

A - Talhões plantados anteriormente : Permanecem os mesmos do ano passado, com as anotações já feitas. Foram abatidos no corrente ano os talhões de Nº 80 (resto que ficou do ano passado), um talhão de E. robusta que havia no parque zoologico, e parte do talhão que ficou nos fundos do Posto Meteorologico. O material foi aproveitado como lenha, madeira e mourões para cerca.

B - Novos talhões plantados - Não foi feito no corrente ano nenhum plantio. Isto não só por falta de novas áreas para serem reflorestadas, como ainda por falta de braços para enfrentar qualquer aumento de trabalho, pois, estamos com a turma quasi que inteiramente limitada a efetuar corte para atender os insistentes e constantes pedidos que recebemos. Produzimos uma grande quantidade de mudas de Eucalitos que se acham à disposição dos trabalhos que deverão ser realizados no Fundão, a cargo do Prof. Edson Potech e encarregado José Tomaz, que deverão plantar naqueles terrenos da Escola uma grande area, segundo o plano estabelecido com a Diretoria. Estas mudas se acham em condições de plantio e estão à disposição dos interessados, a quem já foi feita a necessaria comunicação.

Embora não tenhamos efetuado novos plantios, estamos fazendo o trato das areas abatidas, promovendo a regeneração das mesmas por talhadia.

C - Movimento de sementes: - Foi registrado o movimento de entrada de sementes, conforme consta de nossas fichas no Departamento, de nº 315 a 321.

Temos ainda em depósito as seguintes sementes:

Eucalipto robusta .....	5.500 grs.
E. tereticornis .....	8.500 "
E. saligna .....	1.800 "
E. sp. ....	1.200 "
E. Sp .....	7.100 "
Cupressus .....	4.000 "
Alfeneiro do Japão .....	2.500 "
Candeia .....	1.000 "
Magnolia amarela .....	2.500 "
Criptomeria .....	400 "
Ipê .....	1.500 "
Thuia occidentalis .....	200 "
Spatodea campanulata .....	500 "
Cinamomo .....	3.000 "
Tefrosia candida .....	1.800 "
Palmeira Cuninghiana .....	5.000 "
Chá preto .....	12.000 "
Nogueira brasileira .....	27.000 "
Sibipiruna .....	1.000 "
Queresmeira .....	150 "
E. Saligna ( mais ) .....	700 "

D - Movimento de Sementeiras - Foram efetuados 57 semeios diferentes, compreendendo diversas essencias florestais, conforme

consta de nosso registro arquivado no Departamento, no guia de sementeira de 1951 e nas finhas de nº838 a 894.

E. - Movimento de viveiros - Não foi feito nenhum plantio em viveiro este ano, permanecendo as mesmas anteriores, com algumas modificações feitas pela remoção de plantas vendidas ou utilizadas na Escola.

F - Mudas sob o ripado - Para pronta entrega para plantio, temos no ripado as seguintes mudas:

<u>Eucaliptos</u>	657 caixas com .....	52.300 mudas
"	Em bolotas .....	8.000 "
Sobragi'	31 caixas .....	1.500 "
Roxinho ....	20 " .....	1.000 "
Cupressus .....	65 " .....	3.250 "
Espatodee sp. ....	2 .....	100 "
Alfeneiro do Japão	4 .....	400 "
Buxus .....	.....	400 "

G - Mudas em sementeiras - Temos ainda em sementeiras, com possibilidade de aproveitamento mais cerca de 40.000 mudas, compreendendo Eucalipto, Cupressus, Roxinho, Alfeneiro e outras.

H - Arboretum - Permaneceu o mesmo dos anos anteriores, não tendo recebido nenhuma contribuição nova.

I - Experiências, Pesquisas e Observações: Pode-se dizer que pouca coisa ou mesmo quasi nada pode ser feito neste sentido, em virtude de razões já expostas em relatorios anteriores. Reconhecemos a necessidade inadiavel de ampliarmos os nossos trabalhos neste setor de atividades do Departamento, mas com os recursos de que dispomos e com a falta de um auxiliar para este fim, não estamos podendo por em prática o que temos planejado. Nem mesmo o proseguimento de trabalhos iniciados anteriormente tem sido possivel prosseguir, pois temos tido necessidade de desviar as nossas atenções para outros assuntos que requereiram preferência. Elaboramos um plano de trabalho para o Departamento, tendo sido incluído nele 20 itens somente sobre trabalhos de Experimentação e Pesquisas para serem postos em prática, tendo sido também incluído nele um pedido dos recursos necessários para ser o mesmo iniciado. Este plano foi entregue ao Snr. Diretor para estudo e resolução. Anexamos ao presente relatorio uma cópia do referido plano e aguardamos que no próximo ano possamos dar inicio no que ficou programado, desde que nos sejam proporcionados os recursos necessários.

1) - Plantas antileprosas - Nem mesmo o trato dos pomares foi possivel realizar este ano. Em virtude de não estar tendo saída as sementes de Chaulmoogra e Sapucaína colhidas anteriormente, deixamos de efetuar a colheita das árvores este ano, caindo pelo chão toda a frutificação desta safra. Este importante setor de trabalho de nossa Escola, plantas medicinais merece um pouco mais de atenção e cuidados.

Em 1944 conseguimos com o Dr. Ernani Agrícola, chefe do Serviço Nacional de Lepra, uma ajuda constante de 6 trabalhadores diaristas para cuidar de nossos trabalhos e aumentar nossas atividades neste sentido. Mais tarde conseguimos alguns auxilios em dinheiro o qual, juntamente com outros fundos, foi depositado em uma conta do Departamento para ser gasto especificamente neste setor. Infelizmente, a Diretoria passada não só lançou mão dos homens para outras atividades dentro da Escola, como também não nos permitiu empregar o di-

nheiro depositado na conta do Departamento, com prejuizo para este setor de atividades. Hoje só temos sob nossas ordens no Departamento, um dos seis homens conseguidos fora, pois tres deles foram transferidos para o Rio de Janeiro e dois estão prestando serviços na Carpintaria. No plano a que nos referimos acima, cuja copia anexamos, está previsto o desenvolvimento desta parte que ficou incluída na segunda secção (E.P.) Ensino e Pesquisa - no setor Plantas Medicinais.

2- Carvão vegetal - Não tendo sido possível no corrente ano a reforma do forno "Vesúvio" e a construção de um modelo menor para nossos trabalhos, limitamos nossas atividades neste sentido apenas em produzir o carvão necessário aos nossos gastos na Escola. Esperamos poder realizar as instalações necessárias no proximo ano, se Deus o quiser.

4- Sombreamento de café - Continuam os nossos trabalhos em cooperação com o Departamento de Agronomia. Permanecem as mesmas áreas anteriores e vamos produzindo as mudas e sementes que nos são solicitadas.

J - EXPOSIÇÕES - Atendendo pedido do Snr. Diretor e por força de deliberação do Conselho Departamental, organizamos no Departamento uma exposição florestal, por ocasião da 23a. Semana dos Fesendeiros, a qual foi muito visitada por pessoas interessadas e autoridades, dentre elas destacamos a do Snr. Governador do Estado, Dr. Juscelino. Atendendo ao nosso pedido, por esta ocasião por ele uma árvore, nas imediações da sede do Departamento. Foi escolhido o "Páo Prata" e que passou a ser denominado "Árvore de ouro de Snr. Governador".

K - MOVIMENTO ECONOMICO DO DEPARTAMENTO - Acha-se registrado na contadoria geral da UREMG todo o movimento das despesas e receita do Departamento, com maiores detalhes. Damos na folha seguinte apenas um resumo do que foi fornecido pelo Departamento e que foi possível apurar, pois muita coisa tem saído sem requisição e outras faltam serem contabilizadas.

Material fornecido pelo Departamento:

816 metros de lenha picada a Cr\$50,00 .....	40.800,00
3.494 peças de madeiras roliças diversas .....	31.574,30
1.850 moirões de cerca .....	9.100,00
570 caixas com mudas de eucalipto .....	6.725,00
4.477 K. de carvão vegetal .....	4.485,00
470 caixas com mudas diversas .....	2.770,00
24.130 grs. de sementes de Eucalipto .....	1.165,70
69 caixas de cupressus .....	1.319,00
253 cabos de ferramentas .....	705,00
50 mudas de alfeneiro do Japão.....	525,00
7.360 grs. de sementes diversas .....	319,10
Em vales de produtos .....	303,90
2.750 grs. de sementes de cupressus .....	268,00
350 K. de cascas de angico .....	175,00
17 duzias de taquera .....	102,00
3 K. de paina de seda .....	90,00
3 arvores de Natal .....	90,00
2 K. semente de jurema .....	60,00
35 K. de capim Chorão .....	35,00
850 gr. de semente de Alfeneiro .....	26,00
500 gr. de semente de Candeim .....	20,00
200 mudas de alfeneiro do Japão .....	60,00
Total .....	<u>Cr\$100.718,00</u>

Comparação com a renda apurada nos anteriores:

1940 .....	Cr\$ 34.058,40
1941 .....	" 25.600,00
1942 .....	" 23.297,54
1943 .....	" 22.763,80
1944 .....	" 31.633,60
1945 .....	" 38.618,40
1946 .....	" 54.341,00
1947 .....	" 54.627,30
1948 .....	" 76.253,00
1949 .....	" 60.605,30
1950 .....	" 93.780,80
1951 .....	" 100.718,00

Como pode ser observado, houve um aumento de renda do Departamento, embora não tenha havido nenhum aumento de despesas.

I - PRINCIPAIS MELHORAMENTOS INTRODUZIDOS NO DEPARTAMENTO:

Embora tenha sido de pequena monta o que pode ser feito como melhoramento do Departamento, pois somente pudemos completar o abrigo da serra de lenha, cobrindo-o e rewestindo as pilastras e fazendo o piso e também uma cerca divisória em nosso pasto, somos assim mesmo gratos e reconhecidos ao Snr. Diretor. Isto porque estamos satisfei-



tos por ter sido atendido este ano um pedido que vimos fazendo há mais de cinco , isto é, uma reforma na casa de residência do professor, chefe do Departamento. Sabemos que era plano da Diretoria atacar a construção do Abrigo do Departamento e recebemos ordem para escolha e limpeza do local. Em virtude, porém, das aperturas de serviços, não foi possível dar início ao trabalho, cuja execução aguardamos para o próximo ano.

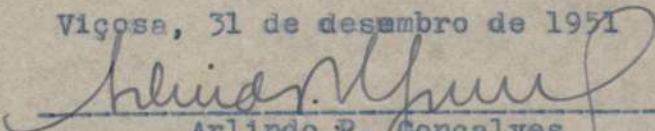
M- OUTRAS ATIVIDADES EXERCIDAS : - Atendendo apelo feito por colegas da Diretoria de Revista Ceres e de Snr. Diretor da ESA, permanecemos no cargo de Diretor- Gerente desta Revista mais este ano, aguardando somente a saída do nº 48, com o qual completa esta publicação 8 volumes, após o que é nosso propósito entrega-la à UREMG para uma necessária reorganização.

Exercemos também o cargo de Delegado Florestal do Município de Viçosa, cargo este honorífico que vimos exercendo há alguns anos.

N - PROGRAMAS DOS CURSOS A SEREM MINISTRADOS EM 1952: - Anexamos na parte final deste relatório uma cópia dos programas da Cadeira de Silvicultura do Curso Superior de Agricultura e do Curso Médio, para o próximo ano.

FINALISANDO - Deixamos aqui consignados os nossos agradecimentos ao Snr. Diretor pelo apoio que sempre dispensou aos nossos pedidos e pela confiança em nós depositada. Que o próximo ano seja mais suave para administração, cheio de realizações e prosperidade para a ESA. e uma nova etapa serena e tranquila nos destinos da novel UREMG., são os votos muito sinceros de um de seus mais humildes servidores.

Viçosa, 31 de dezembro de 1951

  
Arlindo P. Gonçalves  
(Chefe do Dpto. de Silvicultura)

UNIVERSIDADE RURAL DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Escola Superior de Agricultura

Programa da Cadeira de Silvicultura

Duração do curso: 2 semestres (4º ano)

Aulas semanais : 2 - 1

Ano: 1952.

Capítulo I

- 1- Introdução ao estudo da Silvicultura
- 2- Definição, divisão e objeto da Silvicultura
- 3- Relação da Silvicultura com outras ciências e ramos agrícolas
- 4- Evolução histórica da Silvicultura.

Capítulo II

- 5- Importância econômica e social das florestas.
- 6- Proteção à natureza.
- 7- Organizações florestais do Brasil.

Capítulo III

- 8- Fitogeografia e patrimônio florestal do Brasil e, particularmente, do Estado de Minas Gerais.
- 9- Dendrologia. Partes principais da árvore. Classificação das essências florestais.
- 10- Estudo dos povoamentos.
- 11- Crescimento e reprodução das árvores.

Capítulo IV

- 12- Ecologia florestal .
- 13- Influências florestais.
- 14- Melhoramento dos solos pelo reflorestamento.

Capítulo V

- 15- Florestamento e Reflorestamento. Modalidades de trabalho.
- 16- Escolha de uma essência florestal.
- 17- Obtenção, preparo e armazenamento de sementes de essências florestais.
- 18- Viveiros florestais, instalações, ferramentas e utensílios nos trabalhos de produção de mudas de essências florestais.
- 19- Semeios e transplantios.

Capítulo VI

- 20- Escolha das áreas para reflorestamento.
- 21- Preparo do terreno para receber a semente ou muda.
- 22- Tratos culturais dos terrenos reflorestados e das matas naturais.

Capítulo VII

- 23 - Dendrometria. Cubagem em geral dos produtos florestais.
- 24 - Processos de medição da árvore em pé.
- 25 - Fórmulas, fatores e tabelas de cubagem.
- 26 - Cálculo de rendimento e previsão do rendimento das matas.

### Capitulo VIII

- 27- Exploração das florestas.
- 28- Planos e modalidades de exploração.
- 29- Principais produtos e sub-produtos florestais
- 30- Métodos de corte.
- 31- Técnica dos processos de derrubada das árvores.
- 32- Ferramentas, veículos e utensílios usados .
- 33- Meios de transporte dos produtos florestais.

### Capitulo IX

- 34- Administração das florestas.
- 35- Valor de uma floresta.
- 36- Avaliação da renda de uma floresta.
- 37- Ordenamento de uma floresta.

### Capitulo X

- 38- Proteção das florestas contra seus inimigos.
- 39- Principais inimigos das florestas.
- 40- Ação maléfica do fogo e medidas de prevenção e combate.
- 41- Códigos florestais.

### Capitulo XI

- 42- Caracteres físicos e mecânicos das madeiras.
- 43- Anatomia e identificação micrográfica das madeiras.

### Capitulo XII

- 44- Tecnologia e indústria florestal.
- 45- Secagem das madeiras.
- 46- Polpa, papel, celulose e seus derivados (noções)
- 47- Carvão vegetal .
- 48- Distilação da madeira.
- 49- Cortiça, resinas e taninos.
- 50- Serrarias. Tipos de serra. Diferentes maneiras de transformação da madeira. Folheados e compensados.

### Capitulo XIII

- 51- Principais inimigos da madeira.
- 52- Processos de preservação e combate aos inimigos da madeira.

### Capitulo XIV

- 53- Cultura do Eucalipto
- 54- Cultura do Pinheiro brasileiro
- 55- Cultura do Angico e do Jacaré.
- 56- Cultura da Candeia
- 57- Principais plantas medicinais e sua cultura.
- 58- Principais árvores de industrialização econômica.

UNIVERSIDADE RURAL DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Escola Superior de Agricultura

Escola Média de Agricultura

Programa do curso de Silvicultura: M.4

Duração do curso: 1 semestre.

Aulas: 2 - 1.

Ano: 1952.

Pontos:

- 1- Definição, divisão e relação da Silvicultura com outros ramos agrícolas.
- 2- Importância da Silvicultura em seu aspecto econômico e social, na fazenda e no País.
- 3- Noções de Fitogeografia do Brasil - Principais zonas madeireiras do Brasil. Minas Gerais e seus recursos florestais.
- 4- Medidas de proteção à Natureza.
- 5- Dendrologia. Principais partes da árvore, sua função e aproveitamento. Classificações. Crescimento e propagação.
- 6- Relações das florestas com o clima e com o solo.
- 7- Principais inimigos das florestas e meios de combate e prevenção.
- 8- Dendrometria- Medições do crescimento da árvore em pé. Cubagem de lenha e seu julgamento. Cubagem de toras e seus principais defeitos. Avaliação de produção de uma floresta e seu valor.
- 9- Florestamento e reflorestamento - Principais modalidades de formação de florestas.
- 10- Escolha de uma espécie florestal. Obtenção de sementes, seu preparo, julgamento e armazenamento.
- 11- Escolha da área para reflorestamento e seu preparo.
- 12- Alinhamentos e espaçamentos em trabalhos florestais.
- 13- Viveiros florestais. Tipos. Localização. Instalações e diferentes processos de produção de mudas.
- 14- Tratamentos das áreas reflorestadas e melhoramento das matas naturais. Culturas associadas.
- 15- Exploração racional das matas naturais e das áreas reflorestadas. Métodos de corte e transporte das madeiras.
- 16- Fabricação de carvão vegetal.
- 17- Processos práticos e simples de preservação das madeiras contra seus inimigos.
- 18- Secagem natural e artificial das madeiras.

- 19- Produção de cabos de ferramentas.
- 20- Cultura do Eucalipto.
- 21- Cultura do Angico e do Jacaré.
- 22- Cultura do Pinheiro brasileiro
- 23- Cultura da Candeia.
- 24- Cercas vivas e quebra-ventos.
- 25- Hoções sobre as principais plantas medicinais.
- 26- Arvores de sombra e ornamentais para parques, estradas e avenidas.

#### PORTE PRÁTICA -

- 1- Obtenção, preparo e armazenamento de sementes de essências florestais.
- 2- Viveiros florestais - Sementeiras-Semeios - Transplantios.
- 3- Tratos gerais dos viveiros.
- 4- Embalagem e transporte de mudas.
- 5- Diferentes processos de produção de mudas.
- 6- Alinhamento e preparo de covas para reflorestamento .
- 7- Semeio direto.
- 8- Trabalhos com, foice, machado, golpeões e serras.
- 9- Fabricação de carvão vegetal.
- 10- Determinação do DAP medio dos povoamentos.
- 12- Cubagem e gulgamento de lenha e toras. Emprego de tabelas de cubagem.
- 13- Organização de mostruários florestais.
- 14- Identificação e reconhecimento das principais essências florestais.

PLANO DE TRABALHO DO DEPARTAMENTO DE  
SILVICULTURA

Exmo. Snr. Diretor  
Escola Superior de Agricultura  
Universidade Rural do Estado de Minas Gerais  
NESTA

Atendendo às recomendações feitas pelo magnífico Reitor de nossa Universidade, tenho o prazer de passar às vossas mãos o presente plano de trabalho que pretendemos por em execução no Departamento de Silvicultura, caso o mesmo receba aprovação da administração.

Compreende o presente plano as duas partes, cujo desenvolvimento foi pedido, isto é:

- I - Pesquisa e
- II - Produção.

Os pontos abordados e programados para as Pesquisas, bem como os dados previstos para a parte de Produção, foram tomados à base de nossas realidades e possibilidades, podendo serem executados, portanto, desde que sejam satisfeitas as Necessidades Mínimas que vão também previstas.

- I - PESQUISAS - Estão programadas para serem postas em execução, de acordo com planos e orientação que estão organizadas e estabelecidas com o SEP, os seguintes assuntos a serem pesquisados:
- 1) - Experimento de competição de Eucalipto saligna em diferentes espaçamentos para produção de lenha.
  - 2) - Experimento de competição de Pinheiro brasileiro em diferentes espaçamentos.
  - 3) - Experimento sobre a ação do desbaste sobre o aumento do diâmetro em plantios de Pinheiro brasileiro.
  - 4) - Experimento de competição de essências florestais para produção de lenha e carvão vegetal.
  - 5) - Competição de espécies tanantes para produção de cascas para o cortume da ESA.
  - 6) - Experimento sobre a influência das fases lunares sobre a época de corte de madeiras, com relação ao ataque de carunchos.
  - 7) - Determinação de qual será a melhor dimensão de covas para o plantio de Eucaliptos.
  - 8) - Determinação da concorrência comparada da sombra e sistema radicular das árvores, no sub-bosque.
  - 9) - Determinação do melhor tipo de árvore de sombra para sombreamento de café, na Zona da Mata. (Em cooperação com o Departamento de Agronomia).

- 10) - Experimento sobre diferentes tipos de leitões e tratamentos para semente de Eucalipto.
- 11) - Experimento sobre desbrota em Eucalipto sob regime de talhadia.
- 12) - Experimento sobre a influência da sombra das árvores em pastagens na incidência de bernes em bovinos ( Em cooperação com os Departamentos de Zootecnia e Biologia).
- 13) - Competição de diferentes especies para produção de cabos para ferramentas.
- 14) - Levantamento botânico-florestal de nosso Parque Florestal (Em cooperação com o Departamento de Biologia.)
- 15) - Determinação do melhor processo de produção de mudas de Eucalipto em escala comercial (Qualidade e custo).
- 16) - Competição de essências florestais para produção de <sup>mourões</sup> cerca.
- 17) - Efeito da ação dos diferentes processos de preservação dos mourões sobre o aumento do período de vida útil.
- 18) - Determinação da taxa de crescimento de Eucalipto e Pinheiro brasileiro em diferentes espaçamentos.
- 19) - Análise ecológica da influência da precipitação sobre o tamanho dos anéis de crescimento do Pinheiro brasileiro.
- 20) - Pesquisas sobre o efeito maléfico do fogo, nas queimadas.

Alguns destes trabalhos já foram começados e tiveram que ser interrompidos por falta de recursos para seu prosequimento. Diversos deles poderão ser começados ainda na presente temporada. Os demais irão sendo planejados e postos em execução oportunamente, de acordo com o planejamento a ser feito com o SEP e também em função da possibilidade de ser levado a cabo.

#### PRODUÇÃO :

Embora de algum tempo para cá venha sendo o Departamento severamente onerado com um grande aumento no consumo de seus recursos florestais para atender a um considerável aumento nos gastos não só nas diversas atividades internas da Escola, como ainda para atender a numerosos pedidos de material (andaimes e madeiras) para construção do Colegio de Viçosa, Matriz e Casas de Professores, Olaria etc. , temos ainda uma apreciável reserva florestal.

Convém ainda salientar aqui que, a partir de 1940 para cá, o abastecimento de lenha para a Escola, cujo consumo vem aumentando constantemente, foi sempre feito pela produção do Departamento de Silvicultura e não pela compra de fornecedores extranhos, como era feito anteriormente.

Com a expansão das áreas da ESA, por motivo da aquisição das fazendas do Araujo e do Fundão houve um enorme aumento na extensão dos quilômetros de cerca, aumento este ainda majorado com as divisões internas posteriores, o que vem acarretando um espantoso aumento nos gastos dos mourões de cerca para construção e conservação de cercas e tapumes.

Mesmo assim, com estes avantajados aumentos de consumo, graças ao plano de expansão de áreas reflorestadas que pudemos em prática ao assumir a direção do Departamento, estamos abastecendo a todos estes gastos e ainda possuímos uma apreciável reserva florestal, a maior do município de Viçosa. A este ensejo, aqui afirmamos que, mais não foi plantado por falta exclusivamente de áreas disponíveis, pois, tudo que podia ser reflorestado dentro da área que pertencia ao Departamento já o foi, não só com Eucaliptos de diversas espécies, como ainda com Pinheiro brasileiro e diversas outras essências florestais também nossas.

RESERVAS FLORESTAIS

De formação natural e reflorestamentos artificiais, possui atualmente o Departamento de Silvicultura o seguinte:

A - Florestas naturais:

Em 4 blocos diferentes, com uma área total de 80 hectares, cujo valor tomado à base de uma produção média de lenha de 250 metros por hectare, a Cr\$40,00 por metro..... Cr\$ 800.000,00

B - Reflorestamentos artificiais:

1)- Eucaliptos (diversos):

a) - Plantados antes de 1940  
30.700 pés  
b) - Plantados depois de 1940  
91.000 pés  
Total : 130.700 pés

Compreendendo hoje árvores de todos tamanhos e idades, cujo valor varia de Cr\$5,00 até Cr\$100,00 ou mais, e tomando um preço médio de Cr\$10,00 por árvore e uma porcentagem de falhas de 10%, teremos 117.630 x 10,00 ..... Cr\$1.176,070,00

2) - Pinheiro brasileiro

a)- Plantados antes de 1940.... 6.000 pés  
b)- Plantados depois de 1940... 33.900 "  
Total ..... 39.900 pés

Compreendendo hoje árvores de todos os tamanhos e diversas idades, cujo valor varia desde Cr\$5,00 a Cr\$50,00, e admitindo uma porcentagem de falha de 10% e um preço médio de Cr\$10,00 por árvore, teremos..... Cr\$ 359.100,00

3) - Candeia:

a)- Plantadas antes de 1940 ..... 4.300  
b)- Plantadas depois de 1940..... 3.500  
Total ..... 7.800

Admitindo o mesmo critério acima usado para os Eucaliptos e Pinheiro, teremos....." 70.200,00

4) - Jurema Preta: Plantadas depois de 1940  
2.960 pés..... 8.000,00  
5) - Jacaré : " " 2.850 " ..... 14.000,00  
6) - Pao Novo: " " 1.320 " ..... 4.000,00  
7) - Cedro Rosa " " 1.050 " ..... 4.000,00

8.180



- 8) - Diversas essências florestais brasileiras, compreendendo 18 espécies diferentes, ao todo. 6.000 árvores a Cr\$5,00..... Cr\$30,000,00
- 9) - Cabos de ferramentas em formação Ligustrum Japonicum .. 10.000 a Cr\$2,00..... " 20.000,00
- 10) - Bomar de plantas antileprosas e uma plantação de Chá da Índia..... " 20.000,00

EM RESUMO:

80 Ha. de florestas naturais .....	Cr\$ 800.000,00
117.630 pés de Eucalipto .....	" 1.176.070,00
35.910 " de Pinheiro brasileiro ..	" 359.100,00
7.020 " de Candeia .....	" 70.200,00
2.960 " de Jurema preta .....	" 8.000,00
2.850 " de Jacaré .....	" 14.000,00
1.320 " de Pao Novo (Sessea) ....	" 4.000,00
1.000 " de Cedro Rosa .....	" 4.000,00
6.000 " de 18 espécies diversas.....	30.000,00
10.000 " de Alfeneiro para cabo .....	" 20.000,00
Plantas antileprosas e Chá da Índia.	20.000,00
Total geral ; ; .....	<u>Cr\$2505.370,00</u>

Cr\$ 2.505.370,00

RENDA APURADA

O inventário acima representa o que possuímos no momento, graças ao esforço permanente que temos dispendido no sentido de conservação de nossas reservas e plantios de novas áreas. Durante o período em que o Departamento esteve sob a nossa responsabilidade como chefe, foram apuradas as seguintes rendas de produção de produtos de origem florestal:

Em 1940 .....	Cr\$ 34.058,40	
" 1941 .....	" 25.600,00	
" 1942 .....	" 23.297,54	
" 1943 .....	" 22.763,80	
" 1944 .....	" 31.633,60	
" 1945 .....	" 38.618,40	
" 1946 .....	" 54.341,00	
" 1947 .....	" 54.627,30	
" 1948 .....	" 76.253,00	
" 1949 .....	" 60.605,30	
" 1950 .....	" 93.780,80	
Total .....	<u>Cr\$519,559,14</u>	Cr\$ 519.559,14

DESPESAS FEITAS COM DIARISTAS

De 1940 a 1950 foram feitas as seguintes despesas com pagamento de diaristas: ..... Cr\$ 362.560,00

AJILIO RECEBIDO PARA MELHORAMENTOS DO DEPARTAMENTO

De 1940 a 1950 ( em 11 anos) o Departamento recebeu como auxílio para melhoramentos de seus trabalhos e instalações a irrisória importância de Cr\$ ..... 5.000,00

PROGRAMA DE PRODUÇÃO ANUAL

Produção prevista para a temporada de 951- 952

A - Sementes :

1- Sementes de Eucalipto ....	100 K.....	Cr\$ 6.000,00
2- " de antileplicas ...	500 K .....	" 2.500,00
3 " de diversas especies .	200 K .....	" 8.000,00

B - Mudas:

1- Mudas de Eucaliptos para reflorestamento.....	550.000.....	"120.000,00
2- Mudas de arvores de Natal e plantas ornamentais ....	2.000 .....	20.000,00
3- Mudas de Cupressas .....	10.000 .....	50.000,00
4- Mudas de árvores de Sombra	5.000 .....	15.000,00

C- Lenha:

1 - Para consumo interno e venda a servidores da ESA.....	1.500 metros	75.000,00
--	--------------	-----------

D- Carvão vegetal:

Para consumo interno e venda... 10.000 K...	12.000,00
---	-----------

E - Madeiras roliças:

Caibros, andaime, madeiras diversas .....	20.000,00
---	-----------

G-

F- Mourões para cerca:

Para consumo interno da ESA e venda 10.000 mou- rões ....	50.000,00
--	-----------

H - Ripas serradas para construções

Ripas de Eucalipto .....	20.000 metros	10.000,00
--------------------------	---------------	-----------

H- Cabos para ferramentas

Cabos de foices, enxedas, enxadoes, ancinhos e machado .....	5.000 cabos	15.000,00
---	-------------	-----------

I- Cascas tanantes:

Cascas de angico e outras .... 5.000 K ...	3.000,00
--	----------

J - Produtos diversos

Bambú, Taquara, Folhas de Palmeiras Chá da India e outros não previstos .....	5.000,00
--	----------

Previsão total ..... Cr\$ 414,500,00

PLANO DE EXECUÇÃO:

Para poder por em prática o program<sup>a</sup> de Pesquisa e Produção acima exposto, serão necessárias as seguintes providências:

- 1 - Estabelecimento de normas básicas para condução de nossos trabalhos. Estas normas já foram elaboradas, de comu acordo com o Snr. Diretor da ESA. e acompanham o presente trabalho.

II - Organização interna do Departamento: Esta organização compreende uma subdivisão dos trabalhos do Departamento em duas Secções da seguinte maneira:

1a. Secção: Ensino e Pesquisa (E.P.), com as seguintes atribuições:

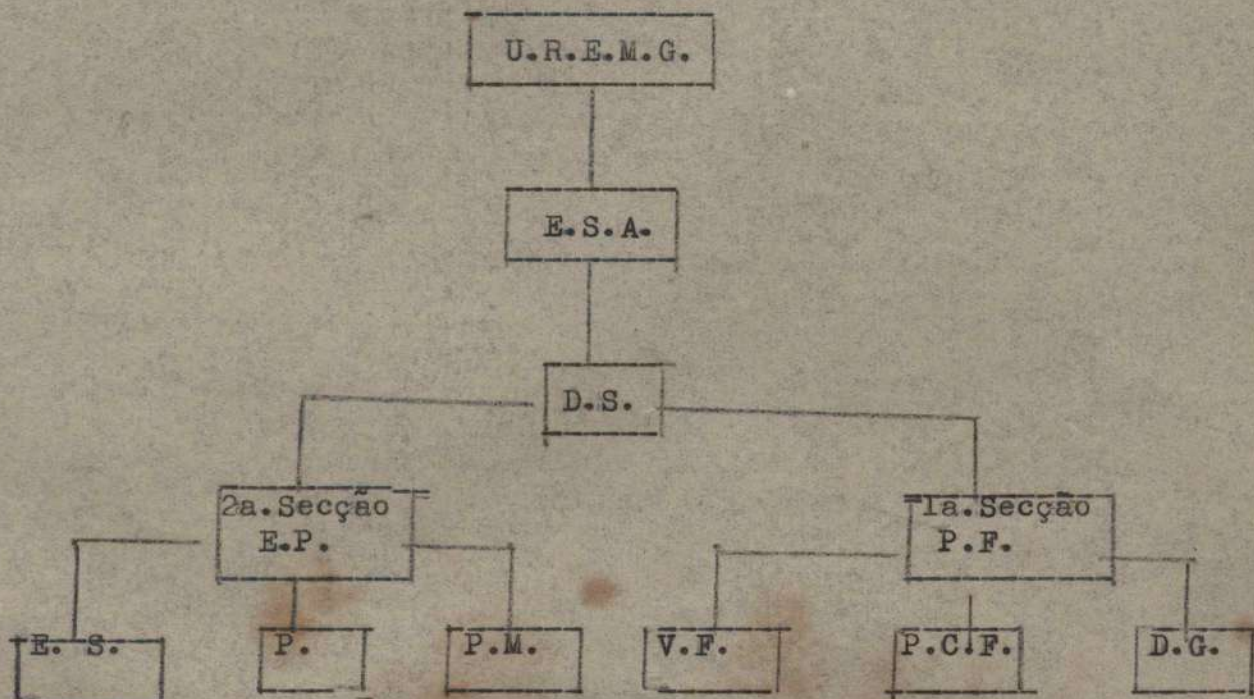
- a) - Zelar e providenciar a tempo e a hora todo o material de laboratório e de campo para o ensino de Silvicultura no Curso Superior e Curso Medio.
- b) - Executar os planos de Experiências e Pesquisas em andamento, providenciando o material necessário e dando a assistência que for exigida.
- c) - Cuidar de tudo que disser respeito a Plantas Medicinais (Antilépticas e outras).

2a. Secção : Produção Florestal (P.F.) que terá sob sua responsabilidade as seguintes atribuições:

- a) - Viveiro Florestal - Obtenção de sementes, Produção de mudas .
- b) - Depósito Geral: Lenha, Carvão Vegetal, Madeiras e outros produtos de produção do Departamento.
- c) - Prevenção e Combate ao Fôgo. Este trabalho que está previsto no item I, compreende uma serie de medidas e providências, todas elas visando precaver os enormes prejuizos que pode acarretar o irrompimento do fogo em áreas reflorestadas e também em outras (Pastagens etc.).

Do que ficou exposto, podemos formar o seguinte

ORGANOGRAMA



III - Reaparelhamento geral do Departamento , compreendendo as seguintes providências:

1. Construção do abrigo da sede do Departamento - Por incrível que pareça, ainda persiste até hoje o barracão de zinco feito provisoriamente para sede do Departamento. Os chefes que nos antecederam na chefia do Departamento pediram e há 11 anos estamos também fazendo o mesmo pedido e até hoje não conseguimos a realização deste serviço, embora grandes cousas tenham sido realizadas e construídas em outros setores de atividades da ESA.
2. Reforma geral de nossas instalações do Viveiro Florestal:
  - a) - Reforma geral do Ripado
  - b) - Reforma das sementeiras e construção de estufins.
  - c) - Completar a instalação de Água, cujo serviço ficou paralisado por falta de canos na ocasião.
  - d) - Completar o aparelhamento destinado a produção de mudas para exportação.
3. Reaparelhamento de nossas instalações para produção de carvão vegetal:
  - a) - Conserto do forno já existente
  - b) - Construção de um modelo menor, tipo "Paulista".
4. Instalação para preservação de madeiras ,
  - a) - Tratamento a quente com creosoto
  - b) - Tratamento a frio, com imersão em Solução de Wolman
5. Completar a instalação programada para a Lenharia
  - a) - Casa do zelador
  - b) - Cercar o depósito
  - c) - Instalar no abrigo um motor de 10 HP.
  - d) - Adquirir as folhas de serra necessárias, conforme especificação que será apresentada em separado.
  - e) - Instalar os dispositivos próprios para desdobro de pequenas peças de madeira e amolagem de serras e outras ferramentas.
6. Arranjar no prédio principal para uso do Departamento de Silvicultura o seguinte:
  - a) - Uma sala própria para gabinete e trabalhos de laboratórios.
  - b) - Definir, como sendo sala de aulas para o ensino de silvicultura uma sala qualquer, para evitar que o professor e alunos do quarto ano de Agricultura cada dia tenham que procurar onde existe uma sala vaga, disponível, para ministrar suas aulas. Consideramos isto uma necessidade e uma justiça, porquanto sempre o Departamento dispôs de ambiente próprio que foi sendo tomado aos poucos, até ficar reduzido a um pequeno compartimento, onde funciona o gabinete do professor e também a redação e escritório de Revista Ceres, sem nenhuma sobra de espaço para mais nada.
7. Aquisição do material de laboratório que for necessário e que será relacionado a parte e construir, nas próprias oficinas da ESA. diversos instrumentos e aparelhos muito simples para uso de nossos trabalhos de Pesquisa e Produção programados.

IV - Pessoal - Para enfrentar este considerável aumento de nossas atividades no Departamento, não só no que diz respeito aos Trabalhos de Pesquisas, como ainda na parte referente a produção, temos necessidades de mais um auxiliar - um Técnico Agrícola. Temos já um encarregado no Departamento, o Técnico Agrícola Jose' Coelho da Silva, que ficará encarregado da primeira Secção - PRODUÇÃO FLORESTAL, cabendo ao que for admitido a responsabilidade dos trabalhos da segunda Secção: - ENSINO E PESQUISA.

b) - Trabalhadores de campo : Dispoõe atualmente o Departamento de um quadro de trabalhadores de 14 homens e dois meninos, dentre eles, alguns são já idosos e adoentados. Infelizmente, pouca coisa pode ser mecanizada em nossos trabalhos, cuja execução muito braçal e pesada. Com um padrão de salários relativamente baixos, pois muitos de nossos empregados ganham apenas Cr\$14,00, quando sai um dos nossos empregados dificilmente conseguimos outro para ocupar a vaga, o qual quando aparece, é sempre um individuo já rejeitado por outros, por algum motivo qualquer. É sabido que nas fazendas e aqui nas imediações os trabalhos mais pesados são pagos com melhor remuneração, especialmente o trabalho com machado, que sistematicamente temos no Departamento.

Assim é que pedimos as seguintes medidas:

- 1- Considerar o padrão inicial dos trabalhadores do Departamento de Silvicultura como sendo de Cr\$16,00;
- 2- Admitir mais 4 trabalhadores diaristas no nosso quadro, que passará a ser de 18 homens e 2 meninos (Rapaz).

#### RECURSOS FINANCEIROS PARA ATENDER AS MEDIDAS E PROVIDENCIAS PEDIDAS

Para atender às despesas que, forçosamente, terão que ser feitas para execução do presente plano, sugerimos as seguintes fontes, todas elas perfeitamente viáveis, desde que seja reconhecido de algum mérito o que pretendemos realizar e queira a administração da U;R.Em.G. e da ESA, dar o necessário apóio e providenciar o que pedimos:

- 1 - Recursos materiais propios da ESA, para execução de nossas instalações e reaparelhamento das já existentes.
- 2 - Recursos depositados em dinheiro na Conta do Departamento Silvicultura, por ordem do ex-diretor Soares de Gouvêa para serem gastos em melhoramentos do Departamento, o que não foi feito até hoje.
- 3 - Destinar ao Departamento de Silvicultura parte da ajuda que recebe do ministério da Agricultura e que até hoje só foi concedido aos nossos trabalhos uma insignificante parcela de Cr\$5.000,00.
- 4 - Auxilio que poderá ser conseguido com a Divisão de Reflorestamento do Departamento de Produção Vegetal, da Secretaria da Agricultura. E também, alguma coisa, como I.N. P.
- 5 - Permitir que sejam gastas em trabalhos de reaparelhamento e melhoramento do Departamento as rendas que forem apuradas de seus produtos, durante um ou dois anos.
- 6 - Recursos de verbas propria da UREMG;

Exmo. Snr. Diretor da Escola Superior de Agricultura da UREMG.

De acordo com a alínea e do parágrafo 3º do artigo 36, do Regimento Interno da UREMG., e atendendo ao vosso pedido, passo às vossas mãos as sugestões abaixo mencionadas. Elas têm como objetivo dar boa marcha e maior eficiência a todos os trabalhos administrativos e técnicos do Departamento de Silvicultura.

Como o assunto envolve interesse e relações com quase todos os demais Departamentos e serviços da ESA, pedimo-vos encaminhar e resolver o caso pela forma que julgardes conveniente, levando ao conhecimento de todos os interessados as resoluções que forem tomadas, antes de serem postas em prática.

#### RESOLUÇÃO

I - Estão subordinadas ao Departamento de Silvicultura, para efeito de administração, proteção e exploração todas as áreas florestadas da UREMG., anexas à ESA, e ainda todas as árvores isoladas existentes na mesma área, com exceção apenas das que fazem parte das avenidas, do Jardim Botânico, árvores de turmas e da Primavera, situadas no Jardim da ESA.

II - A mata de origem natural, situada acima da última terraça da Pomicultura até às cabeceiras do veio direito das nascentes que formam a represa de água potável da ESA terá a denominação de "Parque Florestal" e, com uma área de 23 Ha 95 ares e 70 centiares, será conservada intacta para a manutenção e proteção da Flora e Fauna da região.

A esta área terão livre acesso, apenas, os Departamentos de Silvicultura e Biologia para estudos e pesquisas biológicas, botânicas e florestais.

O corte de qualquer árvore ou retirada de qualquer produto desta área só poderá ser feito para fim de estudo e com autorização prévia da administração.

III - Mediante pedido do chefe do Departamento interessado, poderão ser retiradas ou mesmo plantadas árvores isoladas dentro de pastagens e outras áreas cultivadas, desde que sejam apresentadas razões técnicas que justifiquem a medida.

§ 1º - Em caso de o Departamento de Silvicultura não concordar com a pretensão do interessado no corte da árvore ou

árvores mencionadas, o assunto será resolvido pelo Conselho Departamental.

§ 2º. Quando se tratar de trabalho desta natureza, o serviço será executado sob a responsabilidade do Departamento de Silvicultura, com a cooperação do interessado na parte referente à mão de obra.

IV. - O Departamento de Silvicultura cooperará com o Departamento de Agronomia em trabalhos de sombreamento de café, pelas seguintes modalidades:

1a.) - Permitindo o plantio de café sombreado nos talhões sob regime de alto fuste ou reservas remanescentes;

Nestas áreas, os cuidados que tiverem que ser dispensados aos traços dos cafeeiros estarão a cargo do Departamento de Agronomia, não sendo porém permitida nenhuma prática que venha prejudicar o plano florestal que estiver em execução na área cedida.

2a.) - Fornecendo sementes e produzindo mudas de árvores de sombra que forem solicitadas para execução de trabalhos de sombreamento de cafésais.

3a.) - Efetuando a retirada de árvores caídas ou quebradas, bem como, o corte de desbaste em áreas sombreadas, sem prejuízo para o plano florestal e cafeeiro existentes na área.

V - Qualquer corte ou retirada de produtos florestais (Madeira, lenha, cabos de ferramentas, cascas de árvores, taquaras, cipós, folhas de indaiá, terrigos, etc.) dentro das áreas ou em árvores acima mencionadas, só poderá ser feito pelo Departamento de Silvicultura que atenderá prontamente aos pedidos que a ele forem encaminhados, dentro dos recursos e possibilidades existentes.

VI - Toda lenha, sobra de madeiras ou madeiras usadas que se prestem para combustível, existentes dentro dos domínios da ESA, só poderão ser retiradas pelo Departamento de Silvicultura para uso e consumo nos trabalhos da Instituição.

Nenhum funcionário, servidor ou não poderá retirar ou autorizar a retirada destes produtos para uso próprio ou de terceiros, a não ser com ordem expressa da administração.

§ 1º. A existência de qualquer quantidade de material, desta natureza, dentro de outros departamentos, deverá ser levada ao conhecimento dos responsáveis por seu aproveitamento afim de ser providenciado o seu recolhimento à lenharia da ESA.

VII - O abastecimento de lenha, para os diversos pontos em que é consumida, será feito pela lenharia, mediante requisição dos interessados.

Qualquer aumento de consumo que tiver que ser dado aos gastos normais deverá ser levado ao conhecimento do Departamento de Silvicultura com a possível antecedência afim de serem tomadas as necessárias providências para o competente abastecimento.

VIII - O material de origem florestal que for necessário aos gastos nos diversos Departamentos e serviços da UREMG. deverá ser requisitado com a possível antecedência ao Departamento competente, devendo ser evitadas as soluções apressadas, que acarretam sempre dificuldades e anormalidades aos serviços programados.

IX - O uso racional, justo e necessário dos produtos florestais nos trabalhos regulares da UREMG., é admitido e não será racionado. Haverá, porém, uma fiscalização por parte do Departamento produtor e fornecedor, no sentido de evitar abusos, desperdícios e esbanjamentos de quaisquer natureza.

X - O fornecimento de qualquer produto florestal para servidores ou pessoas estranhas aos trabalhos da UREMG., bem como a concessão de abatimento ou fornecimento gratuito só poderá ser feito mediante ordem da administração, que encaminhará o pedido ao chefe do Departamento de Silvicultura para a necessária informação.

XI - No intuito de cooperar com o serviço de extinção de formigas cortadeiras, já existente na ESA, o Departamento de Silvicultura para maior rapidez dos trabalhos, promoverá:

- a) - Localização e assinalação dos formigueiros.
- b) - Comunicação por escrito aos responsáveis pelo serviço de extinção.
- c) - Fornecimento do material de que dispuser para este fim.
- d) - Auxílio em mão de obra, quando necessário.

XII - O serviço de controle e conservação das nascentes e represas de água potável da ESA está a cargo do Departamento de Silvicultura naquilo que se relacionar apenas com o controle da vegetação arbórea, trabalho este que será executado de comum acordo com o técnico de hidráulica.

XIII - São da responsabilidade do Departamento de Silvicultura apenas os transportes de seus produtos até o ponto em que possam ser apanhados de caminhão. Daí por diante correrão por conta do serviço de transporte da ESA todos os demais transportes de material de produção do Departamento.

§ 1º. O Departamento de Silvicultura somente fornecerá ajudantes para caminhão quando em transporte de lenha, madeiras ou outros produtos para uso do próprio Departamento.

XIV - O Departamento de Silvicultura cooperará com o serviço de construção e conservação de cercas e tapumes pelas seguintes maneiras:

- a) Providenciando a produção e fornecimento de moirões, dentro de suas possibilidades;
- b) Promovendo o tratamento preservativo dos moirões contra seus agentes destruidores;
- c) Efetuando o plantio de moirões vivos (árvores) ao longo das cercas permanentes, internas e externas da ESA;
- d) Auxiliando nas operações de compra externa de moirões destinados aos trabalhos e reparos e construção de cercas.

XV - Fica mantido o serviço de Prevenção e combate ao fogo dentro dos terrenos da UREMG. sob a administração da ESA, o qual se regerá pelas seguintes normas:

1a. A vigilância contra incêndio nas áreas florestadas, pastagens e outros em que a entrada de fogo deva ser evitada é da responsabilidade de todos que exerçam atividade dentro dos domínios da UREMG., especialmente daqueles que tenham serviços de campo.



CÓPIA

2a. Nenhum fogo seja para que fim for, poderá ser acendido ou posto em lugares ou terrenos em que haja perigo de sua propagação em áreas florestadas e reflorestadas, pastagens e outras culturas, a não ser que para isto haja um consentimento expresso da administração.

3a. Fica expressamente proibido o emprêgo do fogo em preparo do terreno para plantio. Caso, porém, ocorra algum caso em que seja impossível um trabalho econômico em limpeza de algum terreno, sem o emprêgo do fogo, este será aplicado por força de resolução tomada em votação de comissão formada pelo diretor da ESA, o chefe do Serviço de Prevenção e combate ao fogo e o chefe do Departamento em que estiver a área em questão.

§ 1º. Uma vez concedida a licença para emprêgo do fogo, este só será posto em dia, hora e com as exigências de aceiro e assistência que forem julgadas necessário pelo chefe do Serviço de Prevenção e Combate ao Fogo.

4a. O apontador geral da UREMG. dará inteira assistência e apoio a todas as medidas e providências que se tornarem necessárias aos trabalhos de prevenção e combate ao fogo, convocando e transportando os trabalhadores dentro do menor prazo possível, nos casos de combate a algum fogo invasor.

5a. Uma vez convocado pelo apontador, nenhum empregado poderá ser retido por seu chefe ou negar-se a prestar prontamente o seu serviço no combate ao fogo.

6a. Anualmente, em julho, será feito pela administração da ESA um comunicado aos vizinhos confrontantes com terrenos da UREMG., contendo informações sobre dispositivos de lei existentes e demais recomendações com relação ao emprêgo do fogo nos limites dos terrenos da UREMG., sob a administração da ESA.

7a. Como medida de prevenção contra possíveis irrompimentos e invasões de fogo, vindo das vizinhanças e por fagulha das locomotivas da estrada de ferro, será mantido um aceiro permanente nas divisas dos terrenos da UREMG. e nas margens da linha férrea, a ceiro este renovado, anualmente, na entrada da seca. Este serviço estará a cargo da turma de cerca.

8a. Para atender casos graves e que requeriram providência urgente será usado um sinal convencional de convocação geral, sinal este que deverá ser obedecido por todos os trabalhadores de campo da ESA os quais se apresentarão munidos de enxada ou foices, em frente da garagem, de onde serão transportados e encaminhados para o local em que tiver irrompido o fogo a ser debelado.

9a. A vigilância e fiscalização do perigo ou invasão de fogo serão feitos pelo serviço de rondas e pelo guarda florestal do Departamento de Silvicultura, a quem compete levar ao conhecimento do chefe responsável pelo Serviço de Prevenção e Combate ao fogo todas as ocorrências e contravenções ou irrompimento de fogo para que sejam tomadas as providências necessárias.

10a. Fica investido das funções de chefe do S.P.C.F. o chefe do Departamento de Silvicultura com a responsabilidade de por em prática as normas e medidas previstas nesta resolução, com direito preferencial de utilização do jeep da ESA para seu transporte pessoal em desempenho de sua função nas providências de fiscalização, prevenção e combate ao fogo.