

SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS, VIAÇÃO E AGRICULTURA

*F. Maek  
2.ª. Quadra*

INSTITUTO DE BIOLOGIA AGRÍCOLA E ANIMAL



ESTADO DO PARANÁ

# A CIÊNCIA

## A Serviço da Agro-Pecuária,

### no Governo MANOEL RIBAS

*Conteúdo e Regulamento do Rev. B.P.P.,  
Rev. B.A.A.*



Boletim n. 1

353-81  
P223  
1941  
MFN 1138

1941

**LISTA DOS BOLETINS**  
**DO**  
**INSTITUTO DE BIOLOGIA AGRÍCOLA E ANIMAL**  
**CURITIBA — Caixa Postal, 357 — BACACHERÍ**

---

**N.º 1 — A Ciência a serviço da agro-pecuária, no  
Governo Manoel Ribas.**

**N.º 2 — O Nitrato de Sódio (Salitre do Chile),  
por REINALDO K. SPITZNER.**

**N.º 3 — Métodos para a Análise Parcial de Terra,  
por MÁRIO DE LAVIGNE.**

**N.º 4 — Matérias graxas,  
por NILTON EMILIO BÜHRER.**

**N.º 5 — Adubos fosfatados,  
por REINALDO K. SPITZNER.**

---

**SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS, VIAÇÃO E AGRICULTURA**  
**INSTITUTO DE BIOLOGIA AGRÍCOLA E ANIMAL**

---



ESTADO DO PARANÁ

**A CIÊNCIA**  
**A SERVIÇO DA AGRO-PECUÁRIA,**  
**no Governo MANOEL RIBAS**

**BOLETIM N.º 1**



Tipografia João Haupt & Cia. — Curitiba

1942

35381  
12223  
1941  
M/11/192

O presente boletim, surge como cumprimento do programa previamente traçado, afim de dar cabal desempenho e orientação aos trabalhos do Instituto, no decurso do ano em trânsito.

Em virtude de constituir, o início da série de publicações que terão caráter técnico, científico e informativo, baseia-se ainda no intuito de tornar esta entidade amplamente conhecida, no que concerne as suas funções técnicas e científicas.

Sendo assim, objetivando que alcance as suas reais finalidades, produzindo o encadeamento intenso e confiante entre o Instituto e as partes interessadas, é que se deliberou incluir no programa, a parte de publicações que, sempre têm proporcionado, os mais belos resultados.

Desejo também, deixar aqui registrados os meus elogios e agradecimentos ao funcionário Sr. ALEXANDRE ZAINKO, Chefe da Secção Administrativa, pela confecção deste boletim, visando com esse espírito, o precípua interesse do Instituto, isto é, o progresso e cumprimento das suas finalidades.

Curitiba, dezembro de 1941.

*Marcos Augusto Enrietti*  
Diretor.

## OBJETIVOS

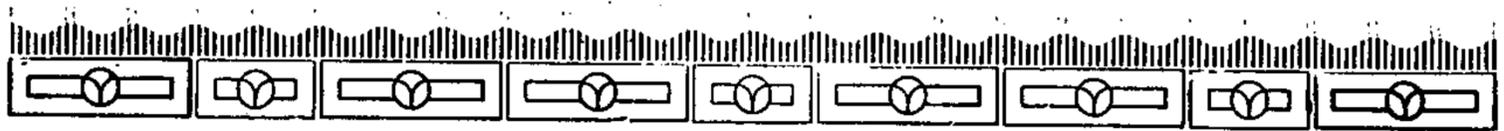
A nossa pretensão, ao elaborar o presente trabalho, que assume a forma de boletim, com finalidade de propaganda, estriba-se mais, nas seguintes razões:

Primeiro: proclamar alto e bom som, a grande e fecunda obra renovadora empreendida no nosso Estado, pelo Governo do Exmo. Sr. MANOEL RIBAS, fortalecida por um regime de trabalho e confiança;

Segundo: a visão esclarecida, no criar esta entidade científica com objetivos sadios, o de amparar e estimular por todas as formas o agricultor, o criador e o industrial;

Terceiro: pela constante e inequívoca prova de estímulo, apreço e solidariedade dispensadas aos anseios do Instituto, no afã de poder atender integralmente as suas finalidades;

Quarto: levar ao conhecimento a todos os habitantes do Paraná, por meio deste veículo que julgamos corresponder os objetivos que determinaram a sua confecção, de que o atual Governo, jamais deixou de atender os precípuos interesses de todos aqueles que vivem sob o pálio deste rincão, levando-lhes o fortalecimento e ajuda necessários, para a rápida ascensão ao justo padrão de vida de que são credores.



O movimento revolucionário de 30, traçou novos rumos à política da Pátria Brasileira, resultando então, o advento do Estado Novo, que veio integrar o país, definitivamente, no senso das suas realidades e no quadro das suas forças criadoras e, podemos afirmar, sem receio, que o Paraná, dentre os Estados da União, foi quem mais sensivelmente sentiu esse bafejo renovador, em virtude da total adesão, "povo e governo", às características enfeixadas pela reforma corajosa e salvadora, instituída pelo movimento operado, no propósito de um Brasil Novo.

Preliminarmente, todos os problemas que vinham sofrendo os entraves criados pela velha ordem de coisas, tiveram soluções as mais acertadas.

Em matéria de renovações, foi pródigo o atual Governo do Paraná, realizando uma política construtiva, alicerçada pela confiança pública, que concorreu consideravelmente para melhor e mais franca execução dos problemas traçados, que obedecendo diretrizes seguras, com coordenação e inteligentes normas de trabalho, visando essencialmente, a não dispersão de esforços e energias.

Um dos característicos primordiais, que merece lugar de destaque, é ter o Estado, após radical transformação operada no sistema de arrecadações, conseguido reajustar e equilibrar as suas finanças, chegando a um nível jamais atingido pelas administrações precedentes, fato que o habilitou às realizações de extraordinário vulto, repercutindo essa sábia política, por todos os Estados da União.

E, uma vez desincumbido o Governo, dos seus pesados encargos de reajustamento, feito num prazo praticamente imponderável, tratou de auscultar as necessidades mais imperiosas de que se ressentia a coletividade, resolvendo-as na medida das possibilidades aconselhadas, em face do número avultado de assuntos pendentes de solução.

Todavia, não obstante haverem sido inúmeras as dificuldades que se depararam, constituindo verdadeiros óbices, como sejam falta de transportes rápidos, meios de comunicação deficientes e ainda mais a desconfiança reinante, pouco a pouco, foram sendo sanados, não restando hoje, para gáudio dos pessimistas, uma sequer, porquanto a confiança do povo e a visão do Governo, não lhes dão ocasiões para medrar.

## VI

Mereceu, todavia, especial atenção do Governo, a Secretaria de Obras Públicas, Viação e Agricultura, uma das de mais remarcada importância, á vista dos interesses a ela confiados, como a produção agrícola e pecuária, obras públicas e viação, competindo-lhe ainda, a complexa tarefa de ampará-las, coordená-las, estimulá-las e defendê-las.

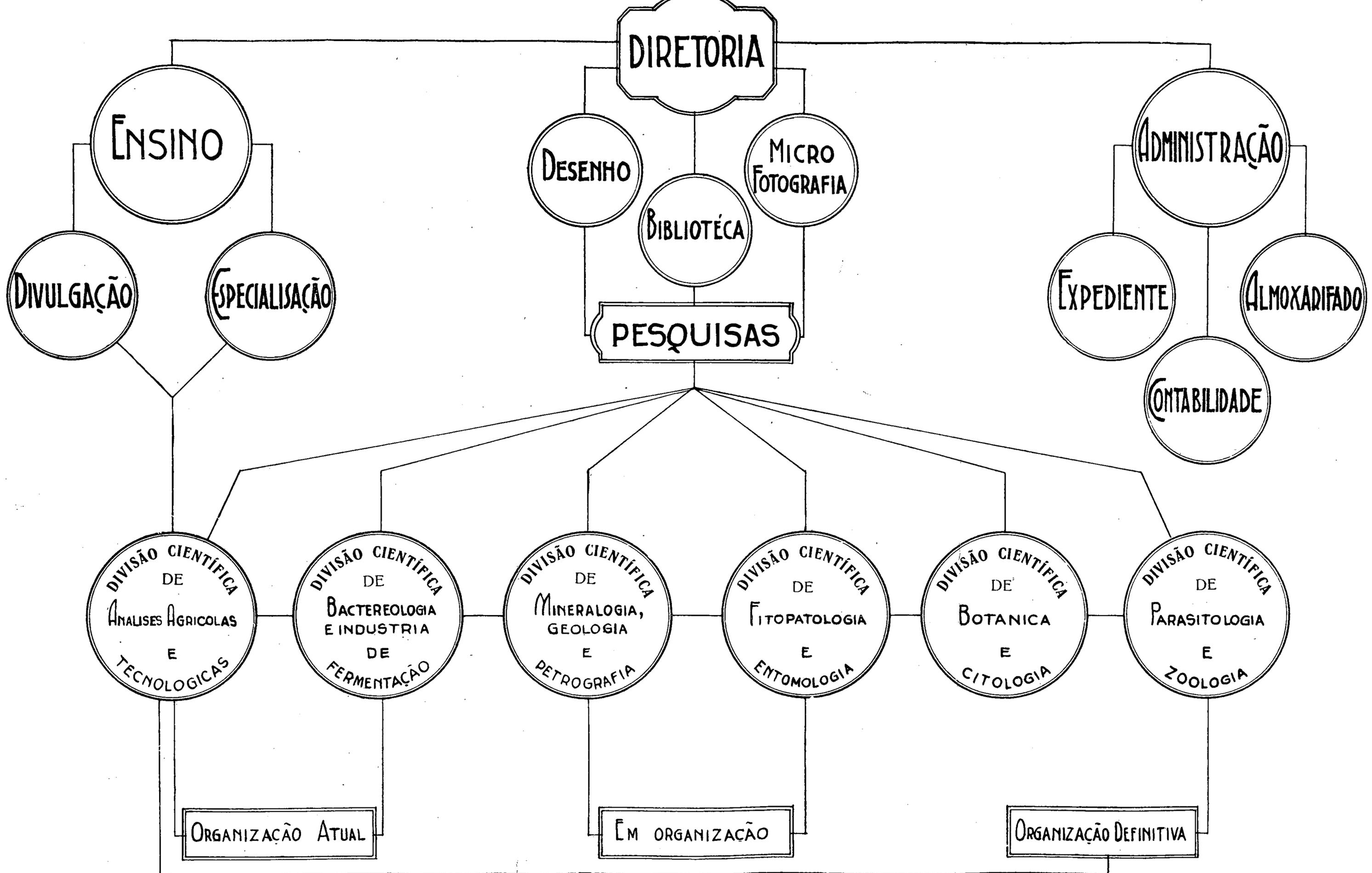
O ensino rural, com toda a sequência que se tem feito em prol desse problema, é deveras satisfatório mencionar, que o Paraná se encontra em saliente posição, pelo elevado número de escolas em funcionamento e pela extraordinária soma de benefícios prestados.

O nosso desenvolvimento rural, com essa prática, ficará condicionado e apto, a marcar uma etapa jamais sobrepujada no terreno de orientações, resolvendo definitivamente uma equação mal armada, produzindo com índice cada vez mais crescente.

Mas, para tentar a completa execução de qualquer programa no sector agrícola ou pecuário, sem que se conheçam previamente, as suas condições básicas do êxito, como sejam solo e outros elementos preponderantes, que sujeitam o agricultor e criador a fracassos certos, a penosos sacrifícios, e sobretudo, o abandono da terra que, sendo boa e produtiva, lhe traz dissabores, pela incúria dos que deviam orientar o seu trabalho, resolveu o Governo, criar como medida preliminar, sob a dependência do Departamento de Agricultura, o "Laboratório de Análises e Pesquisas", compreendendo as "Secções de Química Agrícola e Tecnológica e Bacteriologia e Indústria de Fermentação".

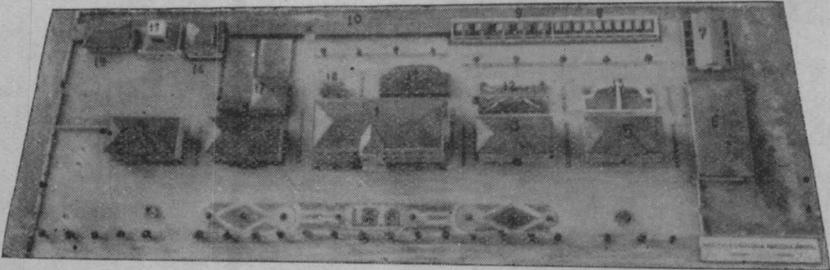
Essa iniciativa, atingiu rápida e acertadamente as suas finalidades, que em menos de um ano, foi imutável a reorganização dela e, concomitantemente a criação de uma entidade científica diretamente subordinada à Secretaria de Obras Públicas, Viação e Agricultura e que hoje ostenta, o título de **"INSTITUTO DE BIOLOGIA AGRÍCOLA E ANIMAL"**.





## VII

Traduzindo analiticamente, a futura organização do Instituto, quando tiver em pleno funcionamento todos os seus serviços e demais dependências auxiliares, na maquete que abaixo esboçamos, melhor se evidenciará a transcendental importância desta entidade.



### ESPECIFICAÇÃO

- Número 1 — Edifício Central (construção já iniciada). Administração. Divisão Científica de Bacteriologia e Indústria de Fermentação. Divisão Científica de Mineralogia, Geologia e Petrografia.
- ” 2 — Divisão Científica de Análises Agrícolas e Tecnológicas.
- ” 3 — Prédio para a Divisão Científica de Fitopatologia e Entomologia.
- ” 4 — Prédio para a ” ” de Parasitologia e Zoologia.
- ” 5 — Prédio para a ” ” de Botânica e Citologia.
- ” 6 — Estábulo para animais fornecedores de soro.
- ” 7 — Pociúgas.
- ” 8 — Canil.
- ” 9 — Aviário.
- ” 10 — Biotério.
- ” 11 — Viveiro.
- ” 12 — Orquidário.
- ” 13 — Serpentário.
- ” 14 — Oficinas.
- ” 15 — Aquário.
- ” 16 — Pombal e coelheiras.
- ” 17 — Distribuição de produtos.
- ” 18 — Gasômetro.





Vista Geral do prédio do Instituto

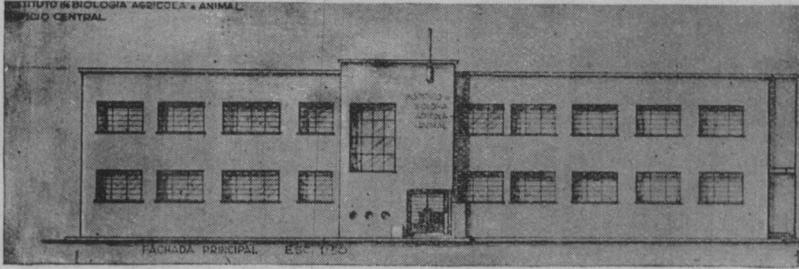
O Instituto de Biologia Agrícola e Animal, tendo sido criado pelo Decreto-lei n.º 11.008, de 8 de fevereiro do ano fluente e subordinado à Secretaria de Obras Públicas, Viação e Agricultura, surgiu, inquestionavelmente, como resultante do agigantado índice de progresso atingido pelo Estado, nos sectores agropecuários, como consequência da reorganização e amesclamento de todas as forças ativas que, obedecendo normas preestabelecidas, sob a égide do Governo, que objetivou técnica e cientificamente dirigir, orientar, estimular e amparar o incremento e a exploração das fontes de riquezas, ainda em estado latente.

Não se descuidou o Governo, por ocasião de criar o Instituto, de consubstanciar nele, os serviços científicos que atendem diretamente e em espécie particular cada gênero de caso, e em dotá-lo, de aparelhamentos científicos os mais modernos, pessoal especializado, visando assegurar uma atividade contínua, eficiente e sobretudo produtiva, afim de cumprir as suas reais finalidades.

Tendo-se em consideração, a época de sua criação que data de 11 de fevereiro até julho do ano em trânsito, isto é, num prazo inferior a meia duzia de meses, o impulso verificado nos seus Serviços, que seguindo harmoniozamente as diretrizes traçadas pela sua direção, tornaram as atuais acomodações deficientes, à

# X

vista do que, já entrou em construção mais um amplo pavilhão, destinado à Diretoria, Secção Administrativa, Divisão Científica de Bacteriologia e Indústria de Fermentação e Divisão Científica de Mineralogia, Geologia e Petrografia, cuja planta abaixo esboçamos:

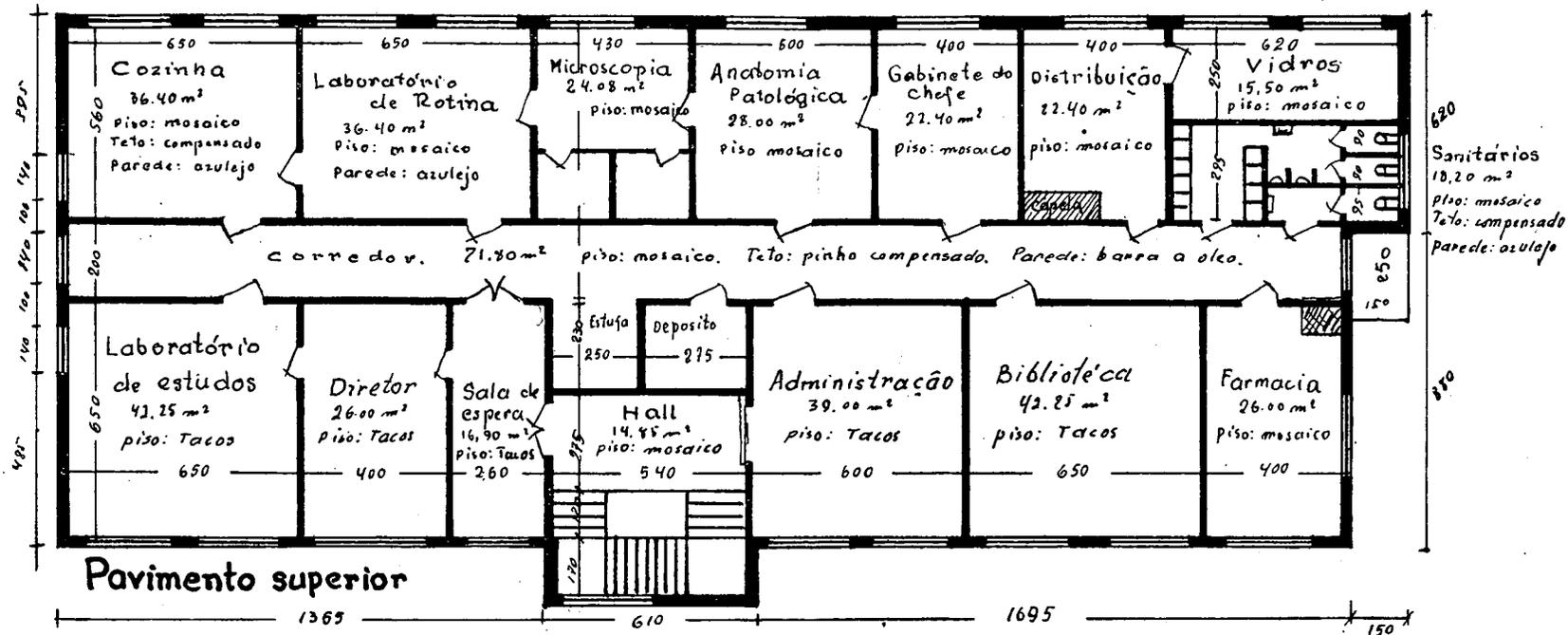


Planta da fachada principal do novo pavilhão

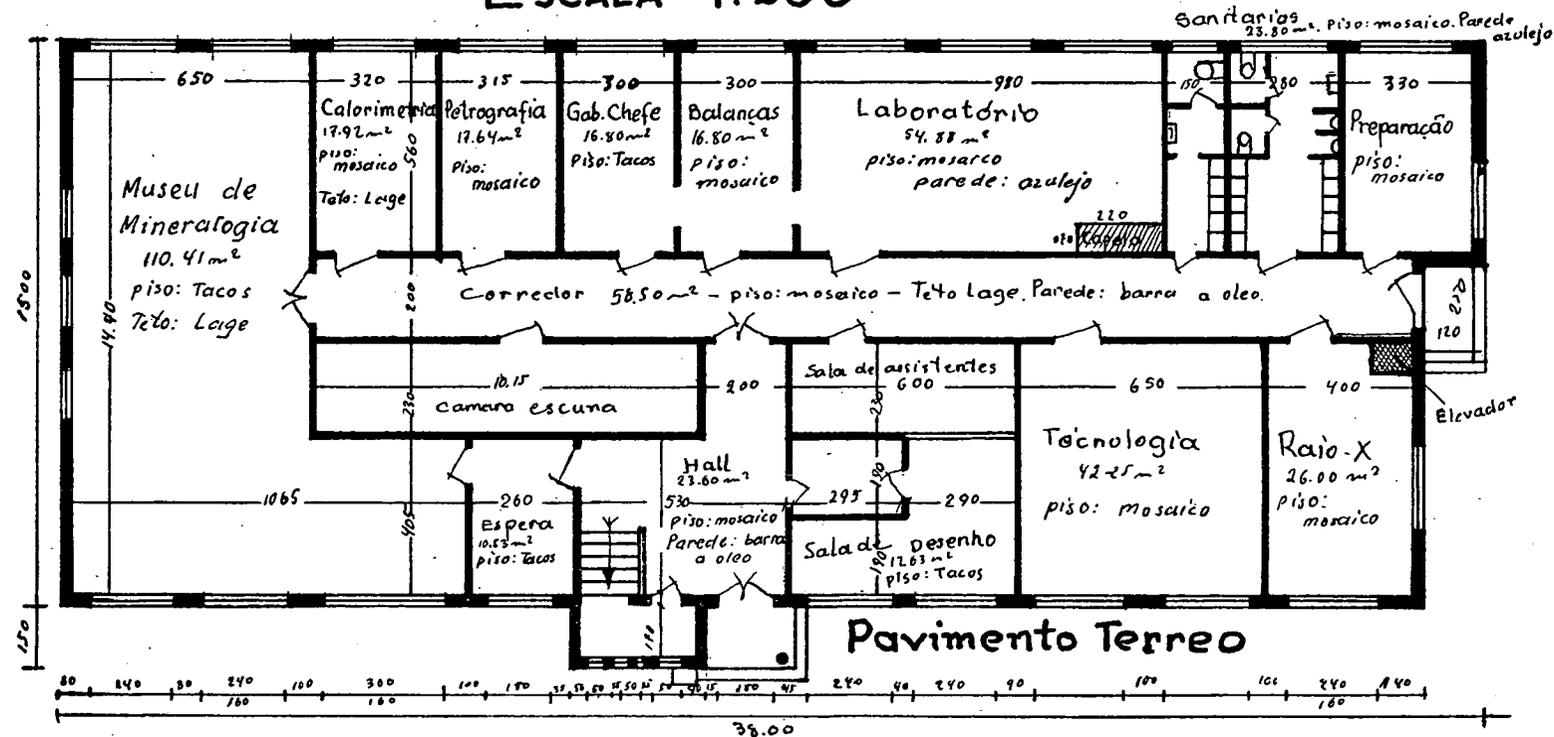


# INSTITUTO DE BIOLOGIA AGRICOLA E ANIMAL

# = Edifício Central =



## ESCALA - 1:200



**ÍNTEGRA**

**DO**

**DECRETO-LEI N.º 11.008**

# Í N T E G R A

## D O

### D E C R E T O - L E I N . º 1 1 . 0 0 8

---

O Interventor Federal do Estado do Paraná, atendendo as necessidades da criação de um órgão especializado, para atender aos estudos teóricos e práticos dos fatores da produção, à-vista-do incremento da agricultura e da pecuária,

#### D E C R E T A :

Art. 1.º) — Fica criado o Instituto de Biologia Agrícola e Animal, diretamente subordinado a Secretaria de Obras Públicas, Viação e Agricultura;

Art. 2.º) — Para a boa execução do presente decreto-lei, deverá ser observado o regulamento que com este baixa, visado pelo Secretário de Estado dos Negócios de Obras Públicas, Viação e Agricultura;

Art. 3.º) — O Instituto de Biologia Agrícola e Animal, ficará localizado no prédio especialmente construído nos terrenos da E. T. R. "Dr. Carlos Cavalcanti", sita no arrabalde do Bachcherí;

Art. 4.º) — A Secretaria de Obras Públicas, Viação e Agricultura, deverá providenciar a demarcação, dentro do imóvel a que alude o artigo anterior, de uma área de 50.000 m<sup>2</sup>. a qual será destinada, exclusivamente ao Instituto;

Art. 5.º) — Até ulterior deliberação, o I. B. A., terá a seguinte organização:

#### A D M I N I S T R A Ç Ã O G E R A L

1 — Diretor (em comissão) . . . . .	18:000\$000
1 — 2.º Oficial . . . . .	6:240\$000

#### S E C Ç Ã O A D M I N I S T R A T I V A

1 — Chefe de Secção . . . . .	9:600\$000
1 — Desenhista fotomicrografo . . . . .	9:000\$000
1 — 3.º Oficial . . . . .	4:860\$000
1 — Datilógrafa de 1.ª classe . . . . .	4:860\$000
1 — Contínuo . . . . .	3:240\$000

**DIVISÃO CIENTÍFICA DE ANÁLISES AGRÍCOLAS E TECNOLÓGICAS**

1 — Chefe de Divisão . . . . .	16:800\$000
1 — Assistente Técnico . . . . .	12:000\$000
1 — Sub-Assistente . . . . .	9:600\$000
1 — Ajudante de Laboratório . . . . .	3:600\$000

**DIVISÃO CIENTÍFICA DE BACTERIOLOGIA E INDÚSTRIA DE FÉRMENTAÇÃO**

1 — Chefe de Serviço . . . . .	16:800\$000
1 — Assistente Técnico . . . . .	12:000\$000
1 — Sub-Assistente . . . . .	9:600\$000
1 — Vidreiro . . . . .	7:200\$000
1 — Ajudante de Laboratório . . . . .	3:600\$000

**DIVISÃO CIENTÍFICA DE MINERALOGIA, PETROGRAFIA E GEOLOGIA**

1 — Chefe de Divisão . . . . .	16:800\$000
1 — Assistente Técnico . . . . .	12:000\$000
1 — Sub-Assistente . . . . .	9:600\$000
1 — Ajudante de Laboratório . . . . .	3:600\$000

**DIVISÃO CIENTÍFICA DE FITOPATOLOGIA E ENTOMOLOGIA**

1 — Assistente Técnico . . . . .	12:000\$000
----------------------------------	-------------

**DIVISÃO CIENTÍFICA DE PARASITOLOGIA E ZOOLOGIA**

1 — Chefe de Divisão . . . . .	16:800\$000
--------------------------------	-------------

§ Único — As despesas decorrentes da execução do presente Decreto-lei, correrão por conta da verba n.º 503, do orçamento para o exercício financeiro de 1941, pelas consignações n.ºs: 8-57-0, 8-57-1, 8-57-2, 8-57-3 e 8-57-4, providenciando-se a abertura do crédito necessário, em época oportuna, determinada por lei.

Art. 6.º) — As Divisões Científicas aludidas no artigo 2.º do Regulamento baixado pelo presente decreto-lei e não constantes de autorização contida no artigo anterior, só entrarão em funcionamento, quando for julgado necessário e à vista das necessidades do serviço e das possibilidades do erário público.

Art. 7.º) — O presente Decreto-lei entra em vigor na data de sua publicação no órgão oficial, revogadas as disposições em contrário.

Palácio do Governo do Estado do Paraná, em 8 de Fevereiro de 1941.

A) *Manoel Ribas*

A) *Angelo Lopes*

A) *João de Oliveira Franco.*

**REGULAMENTO**  
**DO INSTITUTO DE BIOLOGIA**  
**AGRÍCOLA E ANIMAL, A QUE**  
**SE REFERE O DECRETO-LEI**  
**N.º 11.008**

# REGULAMENTO

## CAPÍTULO I

### FINALIDADES

Art. 1.º) — **O Instituto de Biologia Agrícola e Animal**, destina-se ao estudo teórico e prático dos fatores de produção, competindo-lhe:

a) — Estudar o solo do Estado, afim-de verificar a distribuição dos diversos tipos de terra e determinar as suas possibilidades para as diversas culturas econômicas;

b) — Realizar estudos de bacteriologia agrícola e animal;

c) — Preparar soros, e produtos terapêuticos, para tratamento e profilaxia das doenças dos animais domésticos;

d) — Analisar os diversos produtos vegetais e estudar as possibilidades de seu aproveitamento industrial;

e) — Estudar e orientar o combate às espifitias, epizootias e organizar campanha contra as pragas que prejudicam a lavoura;

f) — Analisar em seus Laboratórios, terras, adubos, água, fungicidas, inseticidas, parasiticidas, minérios e produtos agrícolas;

g) — Estudar os produtos destinados á alimentação dos animais domésticos;

h) -- Proteger os agricultores e criadores contra as fraudes e adulterações de produtos destinados á agricultura e pecuária;

i) — Estudar e pesquisar a industrialização, transformação e aproveitamento dos produtos de origem animal, inclusive a aplicação da criologia para conservação de tais produtos;

j) — Estudar a flora indígena e as plantas cultivadas no Estado, sob o ponto de vista sistemático, ecológico, fisiológico e econômico;

k) — Estudar e determinar as plantas tóxicas aos animais, medicamentosas e outras que interessem á lavoura.

## CAPÍTULO II

### DA ORGANIZAÇÃO.

Art. 2.º) — O Instituto de Biologia Agrícola e Animal, terá a seguinte organização:

- 1.º — Administração Geral;
- 2.º — Secção Administrativa;
- 3.º — Divisão Científica de Análises Agrícolas e Tecnológicas;
- 4.º — " " de Bacteriologia e Indústria de Fermentação;
- 5.º — Divisão Científica de Parasitologia e Zoologia;
- 6.º — " " de Fitopatologia e Entomologia;
- 7.º — " " de Botânica e Citologia;
- 8.º — " " de Mineralogia, Geologia e Petrografia.

## CAPÍTULO III

### DO PESSOAL

Art. 3.º) — O Instituto de Biologia Agrícola e Animal, terá o seguinte pessoal:

#### SERVIÇO ADMINISTRATIVO

##### Administração Geral

- 1 — Diretor.
- 1 — 1.º Oficial.
- 1 — Motorista.

##### SECÇÃO ADMINISTRATIVA

- 1 — Chefe de Secção.
- 1 — 2.º Oficial.
- 1 — Desenhista fotomicrografo.
- 1 — Datilógrafa de 1.ª classe.
- 1 — Contínuo.

CADA DIVISÃO CIENTÍFICA TERÁ O SEGUINTE PESSOAL:

- 1 — Chefe de Divisão Científica.
- 1 — Assistente Técnico.
- 1 — Sub-Assistente.
- 1 — Encarregado de Serviço.
- 1 — Adjunto de Laboratório.
- 1 — Ajudante de Laboratório.

Art. 4.º) — A admissão do pessoal será feita a medida das necessidades dos serviços e de acordo com os recursos orçamentários.

Art. 5.º) — O Diretor será substituído em seus impedimentos por um dos Chefes de Divisão Científica, a critério do respectivo Secretário de Estado.

## CAPÍTULO IV

### DA DIRETORIA

Art. 6.º) — Ao Diretor, imediatamente subordinado ao Secretário de Obras Públicas, Viação e Agricultura, compete:

a) — Determinar, ordenar e coordenar os trabalhos a cargo do Instituto de Biologia Agrícola e Animal e os que lhe forem determinados pelo Secretário de Estado;

b) — Aprovar os planos de pesquisa e trabalhos técnicos, organizados pelos chefes das diversas Divisões Científicas e decidir sobre a sua aplicação;

c) — Propor a modificação do quadro ou remoção de funcionário;

d) — Expedir instruções que regulem o bom andamento dos serviços sob sua direção;

e) — Dar parecer e despachar os papéis cuja solução lhe pertencer;

f) — Prestar aos interessados as informações necessárias;

g) — Atender as solicitações e as requisições dos demais diretores de Departamentos das Secretarias de Estado, sobre informações, análises e esclarecimentos necessários para elucidação de questões inerentes aos respectivos Departamentos;

h) — Fiscalizar o procedimento dos funcionários, advertindo-os, reprimendo-os, suspendendo-os, na forma do regulamento;

i) — Representar ao Secretário de Estado, quando julgar conveniente, contra funcionários que hajam incorrido em qualquer falta, cuja punição não seja de sua alçada;

j) — Autorizar a prorrogação do expediente de qualquer divisão, quando houver necessidade;

k) — Propor ao Secretário de Estado, o estágio de funcionários, em cursos de aperfeiçoamento, quando de interesse real para o Serviço;

l) — Propor ao Secretário de Estado a admissão de funcionários mensalistas e diaristas, de acordo com os recursos orçamentários disponíveis;

m) — Autorizar a emissão ou emitir certificados de análises e cópias de papéis existentes no Instituto de Biologia Agrícola e Animal;

n) — Requisitar diretamente dos interessados e dos demais Departamentos das Secretarias de Estado, todos elementos e esclarecimentos necessários a boa marcha dos serviços;

o) — Cumprir e fazer cumprir as determinações do Secretário de Estado, relativas aos serviços a seu cargo;

p) — Praticar todos os demais atos necessários a boa ordem e andamento dos trabalhos técnicos e administrativos.

## CAPÍTULO V

### SECÇÃO ADMINISTRATIVA

Art. 7.º) — À Secção Administrativa compete:

a) — Manter em dia e em ordem os serviços de expediente, arquivo, contabilidade, correspondência, processos de pagamento, escrituração das despesas dos diversos serviços, protocolo, nomeações, permutas, licenças, exonerações, e folhas de pagamento de pessoal;

b) — Providenciar as requisições de moveis, utensílios e demais materiais necessários ao bom andamento dos serviços;

c) — Organizar os dados para o relatório dos trabalhos do Instituto de Biologia Agrícola e Animal;

d) — Elaborar os balancetes mensais, anuais e o levantamento do inventário do encerramento do balanço geral anual;

e) — Redigir e revisar as publicações do Instituto;

f) — Visar as requisições de material do depósito para uso das divisões.

## CAPÍTULO VI

### DA ADMISSÃO DO PESSOAL

Art. 8.º) — Os cargos do pessoal do quadro do Instituto de Biologia Agrícola e Animal, serão providos na forma que for determinado pelo Estatuto do Funcionário Público. O preenchimento dos cargos de Chefe de Divisão e de Assistentes Técnicos, os quais não são considerados postos de carreira, será feito por indicação do Secretário de Estado competente.

Art. 9.º) — A nomeação a que alude o artigo anterior, será feita em carater interino, pelo prazo de dois anos, findo o qual o funcionário poderá ser efetivado, uma vez atestada a sua eficiência pelo Diretor do Instituto.

Art. 10.º) — E' exigência básica para exercício do cargo de Chefe de Divisão e Assistentes Técnicos, o estudo contínuo e o trabalho de pesquisas no sentido do constante aperfeiçoamento e progresso científico.

Art. 11.º) — O cargo de Diretor será exercido por engenheiro agrônomo, agrônomo ou médico veterinário, de reconhecida competência, nomeado ou contratado.

## CAPÍTULO VII

### DAS DIVISÕES CIENTÍFICAS

Art. 12.º) — As Divisões Científicas do Instituto de Biologia Agrícola e Animal, não constituem seções autônomas, somente agrupamentos técnicos com o fim de facilitar a coordenação administrativa e técnica da atividade dos mesmos.

Art. 13.º) — Sempre que assim exigirem as conveniências do serviço, poderá, o Diretor, modificar esses agrupamentos adaptando-os às circunstâncias, de modo a conseguir de cada técnico a máxima eficiência.

Art. 14.º) — No Instituto de Biologia Agrícola e Animal, deverá existir a maior cooperação possível entre os técnicos das diversas divisões, devendo os funcionários coordenar os seus trabalhos um pelo outro, sendo proibida a interferência direta ou indireta nas atribuições de cada um.

## CAPÍTULO VIII

Art. 15.º) — À Divisão Científica de Análises Agrícolas e Tecnológicas, compete:

a) — Analisar terras, adubos, forragens, água, fungicidas, inseticidas, parasiticidas, bem como, produtos de origem animal e vegetal, para melhor aproveitamento da sua transformação e industrialização;

b) — Estudar os processos modernos de preparação e aproveitamento dos diversos produtos e sub-produtos agrícolas;

Art. 16.º) — À Divisão Científica de Bacteriologia e Indústria de Fermentação, compete:

a) — Estudar a bacteriologia agrícola e animal em geral;

b) — Estudar e pesquisar as epizootias e meios de lhes dar combate;

c) — Preparar soros, vacinas e produtos terapêuticos para tratamento e profilaxia das doenças dos animais;

d) — Analisar soros, vacinas e produtos terapêuticos para tratamento e profilaxia das doenças dos animais, afim-de serem reprimidas as fraudes e abusos.

Art. 17.º) — À Divisão Científica de Parasitologia e Zoologia compete:

a) — Estudar protozoários, artrópodes e vermes causados-

res ou transmissores de doenças para os animais e os meios de dar-lhes combate;

b) — Verificar o valor e a eficiência dos carrapaticidas e outros parasiticidas, vendidos no comércio, afim-de evitar fraudes e abusos;

c) — Estudar particularizadamente a biologia dos carrapatos, vermes e outros artrópodes, organizando um plano para sua extinção.

Art. 18.º) — Á Divisão Científica de Fitopatologia e Entomologia, compete:

a) — Estudar os microorganismos e outros vegetais nocivos ás plantas;

b) — Estudar a eficiência dos fungicidas;

c) — Combater as pragas pelo emprego e disseminação de bactérias e cogumelos;

d) — Estudar e pesquisar as pragas que assolam o Estado.

Art. 19.º) — Á Divisão Científica de Botânica e Citologia compete:

a) — Estudar a sistemática e a fisiologia das plantas cultivadas no Estado;

b) — Estudar a flora indígena e as plantas exóticas cultivadas no Estado;

c) — Estudar, cultivar e determinar as plantas tóxicas aos animais, as medicamentosas e outras que interessem a lavoura;

d) — Estudar a citologia, de preferência a cariologia das plantas cultivadas.

Art. 20.º) — Á Divisão Científica de Mineralogia, Geologia e Petrografia compete:

a) — Estudar, pesquisar e classificar os minérios do Estado;

b) — organizar o mapa agro-geológico do Estado.

Art. 21.º) — Aos Chefes das Divisões Científicas compete:

a) — Organizar e submeter a aprovação do diretor o plano de trabalho a cargo da respectiva divisão;

b) — Coordenar e registar os trabalhos da divisão a seu cargo;

c) — Fiscalizar o desempenho das funções atribuidas aos seus subordinados, representando, ao Diretor, sobre faltas e outras ocorrências;

d) — Visar os boletins de análises ou exames feitos nos Laboratórios das divisões e redigir as conclusões respectivas;

e) — Remeter, com o seu parecer, os processos e papéis dependentes de decisão superior;

f) — Velar pela execução regular dos serviços a cargo da Divisão;

- g) — Requisitar e distribuir o material para uso da Divisão;
- h) — Informar sobre os pedidos de licença, férias e justificação de faltas dos funcionários seus subordinados;
- i) — Fornecer até 31 de janeiro, ao Director, o relatório dos trabalhos executados durante o ano;
- j) — Cumprir e fazer cumprir as determinações do Director, relativas aos serviços a seu cargo.

Art. 22.º) — Aos Assistentes Técnicos compete:

- a) — Fazer os estudos, análises, pesquisas e trabalhos que dizem respeito ás finalidades das divisões a que pertencem;
- b) — Informar aos chefes de Divisões Científicas sobre o andamento dos trabalhos a seus cargos e de tudo o que com eles se relacionem;
- c) — Cumprir as determinações de seus superiores hierárquicos, relativas de sua competência.

## CAPÍTULO IX

### DOS ESTAGIÁRIOS

Art. 23.º) — O Instituto de Biologia Agrícola e Animal, poderá receber, a critério do Secretário de Estado, estagiários de acordo com as condições das divisões;

§ 1.º) — O estágio será, no mínimo, de um ano e obedecerá ao programa que for, previamente aprovado pelo Director.

§ 2.º) — Os estagiários poderão perceber uma gratificação, á critério do Secretário de Estado, por sugestão apresentada pelo Director.

Art. 24.º) — Os candidatos deverão requerer, o estágio, ao Secretário de Estado, apresentando, além de outros documentos exigidos por lei, a prova de que são diplomados por escolas oficiais ou reconhecidas pelo Governo Federal, conforme a natureza do estágio.

§ Único — Os requerimentos serão informados pelo Director, que indicará a Divisão em que poderá ser feito o estágio.

Art. 25.º) — Os estagiários ficarão sujeitos ao horário comum e subordinados aos Chefes de Divisão, devendo executar os trabalhos que forem determinados pelos mesmos.

Art. 26.º) — Os estagiários que não forem dedicados ao serviço, ou não tiverem bom comportamento, serão dispensados em qualquer tempo.

Art. 27.º) — Ao ser concluído o estágio, será fornecido um atestado pelo Director, declarando: a duração do estágio, e a Di-

visão em que se realizou; a capacidade demonstrada pelo estagiário e o seu grau de aproveitamento.

Art. 28.º) — Os estagiários que concluírem o tempo determinado no parágrafo 1.º, do artigo 23.º, com real aproveitamento e houverem demonstrado boa capacidade de trabalho, terão preferência para o provimento de cargos vagos.

## CAPÍTULO X

### DISPOSIÇÕES GERAIS

Art. 29.º) — Aos Funcionários do Instituto de Biologia Agrícola e Animal, que não tenham atribuições especificadas neste regulamento, compete executar, com a necessária diligência e zelo, os serviços próprios do cargo, que lhes forem distribuídos pelos seus superiores hierárquicos, e que poderão ser determinados em instruções especiais expedidas pelo Diretor.

Art. 30.º) — Os vencimentos anuais correspondentes aos diversos cargos do pessoal do Instituto de Biologia Agrícola e Animal, deverão ser os seguintes:

Diretor . . . . .	18:000\$000
Chefe de Divisão Científica . . . . .	16:800\$000
Assistente técnico . . . . .	12:000\$000
Sub-Assistente . . . . .	9:600\$000
Chefe de Secção . . . . .	9:600\$000
1.º Oficial . . . . .	7:800\$000
Desenhista fotomicrografo . . . . .	9:000\$000
Encarregado de Serviço . . . . .	7:800\$000
2.º Oficial . . . . .	6:240\$000
3.º Oficial . . . . .	4:860\$000
Datilógrafa de 1.ª classe . . . . .	4:860\$000
Motorista . . . . .	4:860\$000
Adjunto de Laboratório . . . . .	3:200\$000
Contínuo . . . . .	3:240\$000
Ajudante de Laboratório . . . . .	3:600\$000

## CAPÍTULO XI

### DISPOSIÇÕES TRANSITÓRIAS

Art. 31.º) — O pessoal do quadro do Instituto de Biologia Agrícola e Animal, será nomeado ou contratado, de acordo com as leis e regulamentos em vigor.

Art. 32.º) — Os Encarregados de Serviço, Adjuntos de Laboratórios, Ajudantes de Laboratório, Contínuos, Datilógrafo e Motorista serão nomeados ou contratados por indicação do Diretor.

Art. 33.º) — O Secretário de Estado, poderá autorizar o Diretor a contratar, mediante vencimentos previamente fixados, os funcionários necessários ao Serviço de combate as pragas.

Art. 34.º) — Quaisquer alterações no presente regulamento, serão feitas por portarias do Secretário de Estado, as quais passarão a fazer parte integrante do mesmo regulamento.

Art. 35.º) — As omissões e dúvidas do presente regulamento serão resolvidas pelo Secretário de Estado.

Art. 35.º) — Este Regulamento entra em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

Curitiba, 8 de fevereiro de 1941.

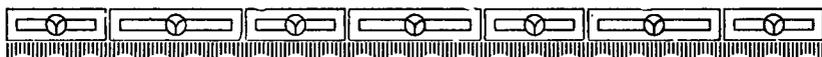
(A) *Angelo Lopes*

Secretário de Estado.



**ADMINISTRAÇÃO**  
**GERAL**

---



Orgão que superintende os trabalhos do Instituto, acompanha o seu desenvolvimento em todas as ramificações, dando execução aos programas traçados de conformidade com as circunstâncias, no campo das experiências, pesquisas e estudos aplicados, incentivando os técnicos, auxiliando-os com material necessário para que os trabalhos tenham um curso normal e que resulte em benefícios de todos àqueles que têm as suas funções dependentes do amparo desta entidade.

Alem desse complexo mister, está a Diretoria empenhada, num vasto plano de ação e que ainda não foi executado nem nas suas preliminares, por residir o êxito do mesmo, na ação de conjunto, porquanto é sabido que, quando se inicia uma fase, com objetivos jamais atacados, esta deve ser intensa, ininterrupta e acima de tudo eficiente.

E', portanto, da cognoscibilidade comum, que no Estado, nos últimos anos, tanto os criadores como os agricultores, tem tido os maiores prejuizos, ocasionados por pragas e pestes, como também, por seu turno, originados pelo desconhecimento completo do solo, nas suas características de elementos fertilizantes, quais as plantações apropriadas para esta ou aquela espécie de terreno, si é necessário adubá-lo ou quais as providências que podem ser aplicadas de modo que evitem os detrimientos ocorridos.

Nessas circunstâncias, podem entrar no ról os industriais de todos os gêneros, em virtude de, na época hodierna, a indústria não poder dispensar a ciência, seja para melhorar os seus produtos, seja para cumprimento de leis regulamentadoras do seu comércio.

Assim sendo, podemos dar sucintamente, que forma de orientação e auxílio que poderão emanar do Instituto:

O Instituto de Biologia Agrícola e Animal, órgão puramente científico, incluiu no seu programa planos que, inicialmente, por meio de uma propaganda definida e bem orientada, fará ver, que estamos diante de uma era, em que a orientação técnica,

partindo de "Serviços Especializados", será indispensavelmente aplicada em todos os sectores das atividades humanas, mantendo contacto com os interessados, por intermédio de averiguações constantes dos técnicos, trazendo para os laboratórios os materiais para analisar, estudando os meios de solucionar rápida e eficientemente qualquer dificuldade, facultar de todas as maneiras os interessados nas suas lides, mormente os agricultores, criadores e industriais que, poderão dirigir-se ao Instituto, onde serão atendidos com a atenção que fazem jus, constituindo tal atitude, o elo tão necessário quanto preciso, para uma produção isenta de desassossegos e sem solução de continuidade.

Em síntese, são esses os argumentos básicos do programa preestabelecido pela Diretoria do Instituto, programa que objetiva cumprir fielmente os escopos a que foi criado o Instituto de Biologia Agrícola e Animal.



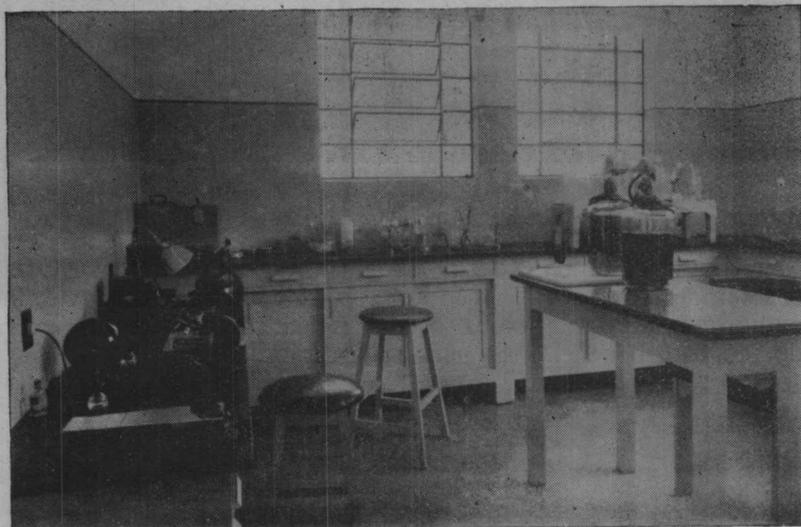
DIVISÃO CIENTÍFICA  
DE  
BACTERIOLOGIA E INDÚS-  
TRIA DE FERMENTAÇÃO



É inegável, que a indústria pastoril no Paraná, tem desenvolvido bastante, mas ainda não corresponde às expectativas mais pessimistas, porque o que se tem feito até há pouco tempo nesse sector, não passa de um vislumbre, que ainda não recebeu a imagem nítida do progresso.

O Instituto de Biologia Agrícola e Animal, por intermédio da Divisão de Bacteriologia e Indústria de Fermentação, adotará todas as medidas, que se relacionem com a profilaxia e combate às epizootias, que tem dizimado os rebanhos, trazendo tanto para os grandes como para os pequenos criadores, incontáveis prejuízos.

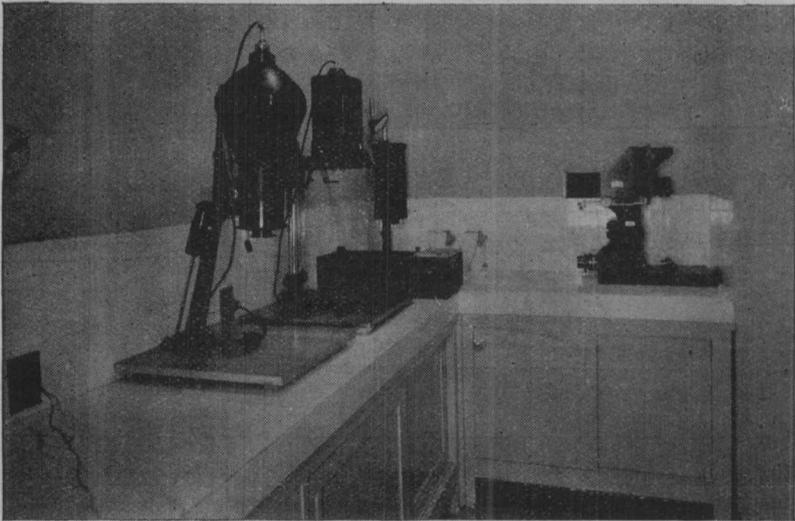
Está a Divisão Científica de Bacteriologia e Indústria de Fermentação, dotada de técnicos especializados, aparelhamentos os mais modernos, enfim, em perfeitas condições de assegurar à essa **Indústria**, meios de incremento fecundo, que caracterizarão a época que atravessa o Paraná, nessa fase de realizações e de progresso.



Vista parcial da sala de microscopia.

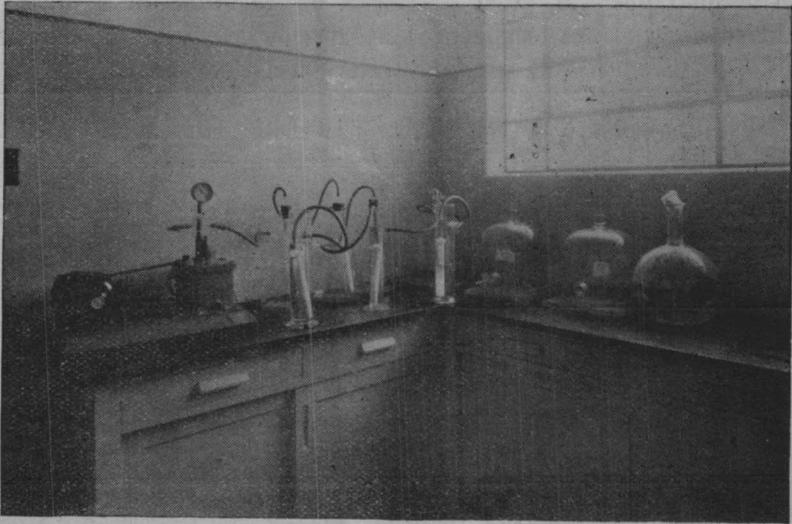
Constituindo, o fabrico de soros, vacinas e demais produtos veterinários em geral, uma das características que animam o Instituto, as construções de estábulo, pocilga, canil, viveiro, serpentário e outras ampliações necessárias, para do melhor modo satisfazer, os trabalhos de fabricação dos produtos, que se revestem de condições adequadas e não dispensando os métodos especializados, terão início a medida que as necessidades o exigirem e as possibilidades econômico-financeiras puderem ser aplicadas.

Atualmente, para os trabalhos normais dispõe o Instituto de biotério, com regular número de animais de laboratório, tratando-se todavia do aumento consecutivo, à vista dos trabalhos de pesquisas e controle de vacinas, avultarem de dia para dia.



Vtsiaparcial da câmara escura, vendo-se os aparelhos de micro-fotografia e micro-projeção

Convem, ainda, considerar a indústria de fermentação e a sua importância na aplicação de levedos controlados tanto é que, cumprindo-se essa prática com rigor, trará em todas as esferas de seu uso, benefícios os mais satisfatórios.



Vista parcial da sala de filtração.



Vista do biotério, casa do gásômetro e almoxarifado.

No período que vai desde a criação do Instituto até o atual, o Serviço do qual nos ocupámos, já fabricou as seguintes espécies de produtos veterinários :

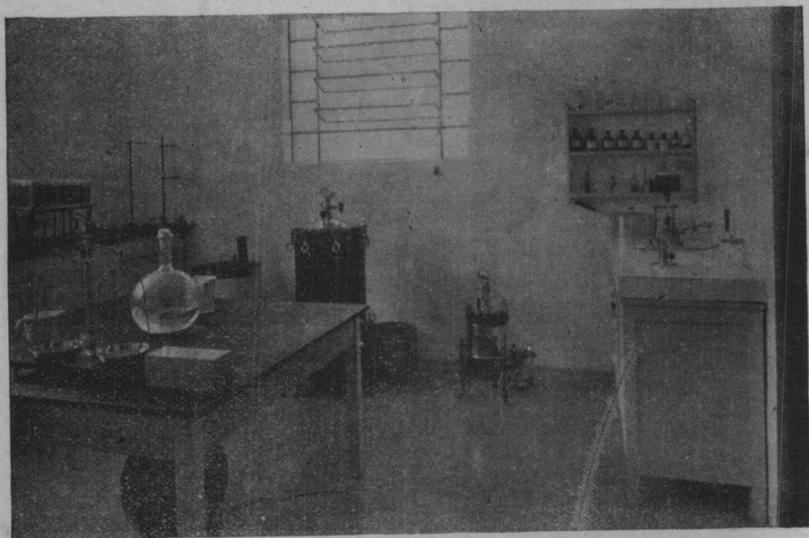
PRODUTO	COMPOSIÇÃO	INDICAÇÕES	POSOLOGIA	EMBALAGEM	Preço
VACINA contra RAIVA	Vacina Fenicada. (Método Umeno e Doi)	Preventiva contra Raiva	Cães 5 cc. Bovinos 20 cc.	5cc. Emp. de 20cc.	1\$000 3\$000
VACINA contra ABORTO EQUINO	Preparada com diversas amostras de Salmonelas. Abortus Equi	Como preventivo no Aborto infeccioso das éguas	Injeção sub- cutânea de 5cc.	5cc. Emp. de 10cc.	\$500 1\$000
VACINA contra CARBÚNCULO VERDADEIRO	Preparada com Bacilos anthracis atenuados (vacina II)	Preventiva do Carbúnculo verdadeiro bacteridiano, humático	Injeção sub-cutânea. Grandes animais 2 cc. Peq. animais 1 cc.	Emp. de 10 cc.	1\$000
Vacina Saponinada contra CARBÚNCULO VERDADEIRO	Como a anterior, em meio saponinado	A mesma que a anterior	Injeção sub-cutânea de 0,5 cc.	Emp. de 10 cc.	3\$000
VACINA contra CURSO BRANCO	Preparada com Salmonelas, Pasteurelas e Bacilos piógenos	Preventiva do Curso Branco. Diarréia dos Bezerros	Injeção sub- cutânea de 2 cc.	Emp. de 10 cc.	1\$000
VACINA contra MANQUEIRA	Amostras procedentes de diferentes zonas, de Clostridium Chauvoei	Preventivo do Carbúnculo sintomático, mancha manqueira	Injeção sub- cutânea de 2 cc.	Emp. de 20 cc.	2\$000
VACINA contra GARROTILHO	Preparada com várias amostras de streptococcus equi e piógenes	Preventiva do Garrotilho, adenite equina	Injeção sub- cutânea de 5 cc.	5 cc. Emp. de 10 cc.	\$500 1\$000

PRODUTO	COMPOSIÇÃO	INDICAÇÕES	POSOLOGIA	EMBALAGEM	Preço
VACINA contra POLIARTRITE DOS POTROS	Preparada com várias amostras de streptococcus equi e piógenes	Preventiva do Garrotilho, adenite 5 equina	Injeção subcutânea de 5 cc.	Emp. de 5 cc. 10 cc.	\$500 1\$000
VACINA contra TIFO-AVIÁRIO	Preparada com varias amostras de Salmonela gallinarum	Preventiva do Tifo-Aviário	Injetar 1 cc. no músculo do peito	Emp. de 5 cc. 10 cc.	\$500 1\$000
VACINA contra paratifo dos porcos	Preparada com varias amostras de Salmonela Suipestifer	Como preventiva no para-tifo ou diarréia dos leitões	Injetar 1 cc. Subcutâneo	Emp. de 5 cc. 1 cc.	\$500 1\$000
VACINA contra infecções piogénicas	Diversas amostras de streptococcus e stafilococcus	Como preventivo e curativo nas infecções piogénicas	Como preventivo 2 cc. Como curativo. Série de 3 injeções começando com 2 cc.	Emp. de 5 cc.	8\$000
VACINA contra pneumoenterite dos porcos	Preparada com várias amostras de Salm. Pasteurelas e bacilos piógenes	Preventiva da pneumoenterite ou batadeira dos porcos	Dose: 1 cc. Subcutânea	Emp. de 5 cc. 10 cc.	\$500 1\$000
BACTERIÓ-FAGO contra CURSO BRANCO	Lisado de germens do grupo coli e paratífico	Curativa e preventiva do Curso Branco, Diarréia dos Bezerros	Como curativa 2 emp. por dia até a cura. Preventiva uma série de 5 injeções	Caixa com 6 empolas de 20 cc.	6\$000
BACTERIÓ-FAGO contra GARROTI-LHO	Lisado de Streptococcus Equi	Abortivo do garrotilho, adenite equina	Uma empola de 10 cc. endovenosa	Empolas de 10 cc.	1\$000
PREPARADO contra DIFTERIA e CORIZA DAS AVES	Solução de Hexametilentetramina	Curativo da Coriza e Difteria das aves	Injetar 2 cc. no músculo do peito	Caixa com 12 empolas de 10 cc.	18\$000

PRODUTO	COMPOSIÇÃO	INDICAÇÕES	POSOLOGIA	EMBALAGEM	Preço
UROIBA	Solução a 40% de Hexametilentramina.	Antiséptico, geral Diurético indicado no tratamento das septicemias de orig. diversas	Uso endovenoso 1 a 4 empolas por dia nos grandes animais	Caixa com 12 empolas de 10 cc.	24\$000
UROIBA	Solução a 25% de Hexametilentramina				18\$000
GLUCONATO DE CÁLCIO A 10%	Gluconato de Cálcio	Reconstituente, recalificante homeostático, indicado nas fraturas ósseas	Injeções diárias, série de 12 empolas de 10 cc.	Caixas com 12 empolas de 10 cc.	10\$000
GLUCONATO DE CÁLCIO A 20%					13\$000
GLUCONATO DE CÁLCIO A 30%					16\$000
POMADA contra INFECÇÕES PIOGÊNICAS	Filtrado de streptococcus, óleo de fígado de Bacalhau e para amino-benzeno-sulfanilamida	Nas feridas supurantes, como curativo e cicatrizante	Local. Deve ser usado associado a vacina contra infecções piogênicas	Pote 100 e 200 grs.	5\$000 8\$000
SULFANILBA	Solução a 1% de para amino-benzeno-sulfanilamida	Infecções streptocócicas estafilocócicas em geral	Curativa 2 a 5 empolas diárias a critério do veterinário	Caixa com 6 empolas de 20 cc.	18\$000
ARECIBA	Acetilarseniato de sódio	Reconstituente, fortificante, tônico, estimulante, indicado na convalescença de moléstias infecciosas	Grandes animais 1 emp. de 10 cc. em dias alternados. Peq animais 1 emp. de 5 cc. em dias alternados	Caixa de 12 empolas de 10 cc.	20\$000

PRODUTO	COMPOSIÇÃO	INDICAÇÕES	POSOLOGIA	EMBALAGM	Preço
PROTEIBA	Proteínas vegetal e bacterianas adicionadas de lipoides	Estimulante geral das defesas, nas moléstias infecciosas	Grandes animais: 1 empola de 10 cc. diariamente. Peq. animais 1 emp. de 5 cc. diariamente	Caixa com 12 empolas de 10 cc.	15\$000
OLEIBA - A	A base de Óleo de fígado de Bacalhau. Vitamina D.	Fixador do Cálcio. Tônico	Grandes animais 1 injeção de 5 cc. em dias alternados.	Caixa com 12 emp. 2 cc.	7\$000
			Pequenos animais Idem de 2 cc.	Caixa com 12 emp. 5 cc.	12\$000
OLEIBA - B	Óleo de fígado de Bacalhau. Cânfora. Vit. D.	Tônico reconstituente. Fixador do Cálcio	Grandes animais: 1 emp. de 5 cc. em dias altern.	Caixa com 12 emp. de 5 cc. Idem, de 2 cc.	15\$000
			Peq. animais Idem de 2 cc. (Série de 6)		9\$000

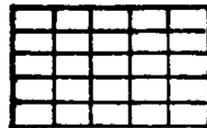
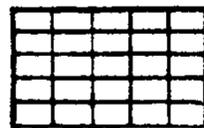
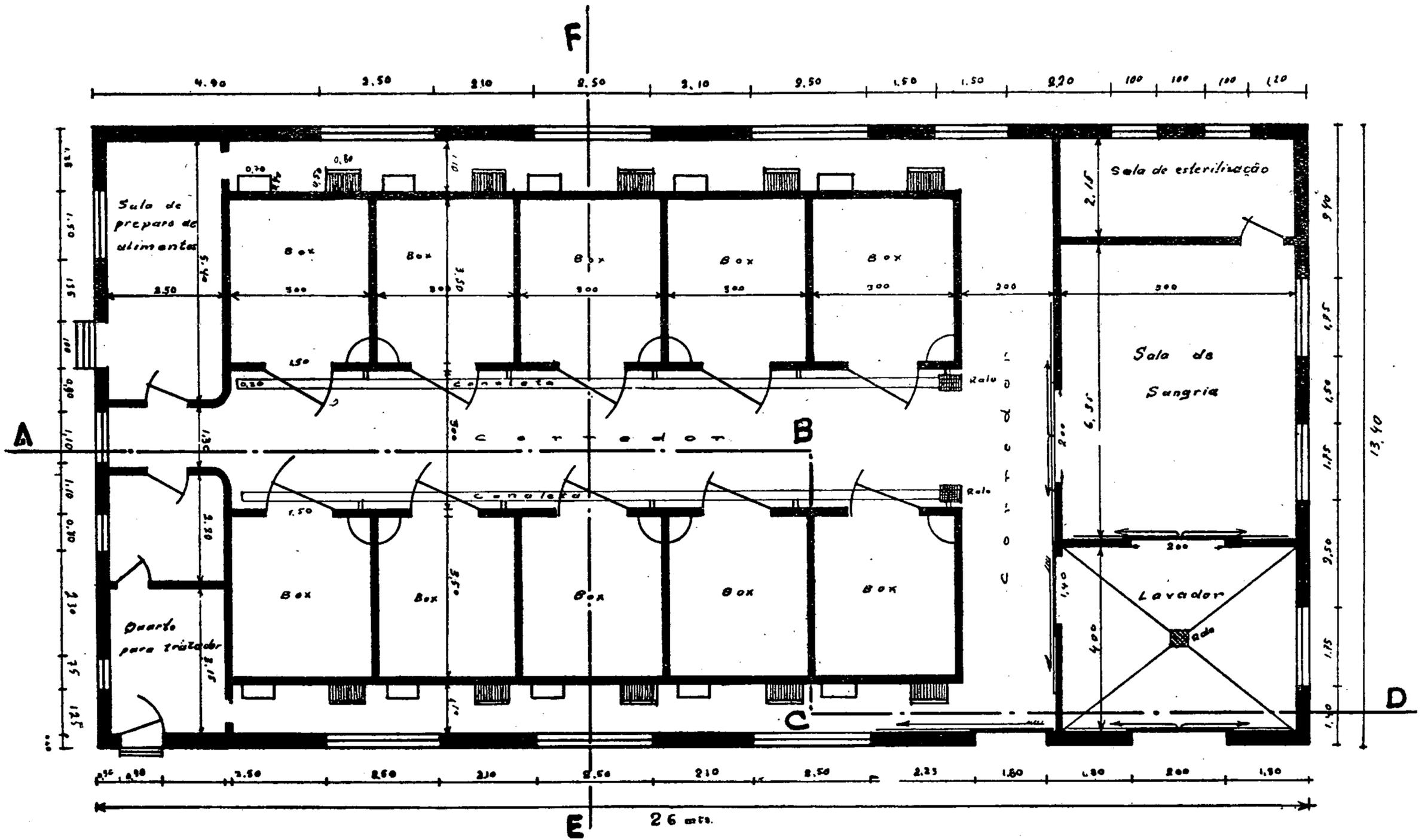
PRODUTO	EMBALAGEM	PREÇO
VERMÍFUGO para Porcos e Cães	Vidro com uma dose	3\$000
VERMÍFUGO para Equinos	Vidro com uma dose	3\$000
VERMÍFUGO para Ruminantes	Vidro com uma dose	\$500
SORO FISIOLÓGICO	Empola de 100 cc. .	3\$000
SORO FISIOLÓGICO	Empola de 250 cc. .	4\$500
SORO FISIOLÓGICO	Empola de 500 cc. .	6\$000
SORO GLICOSADO ISOTÔNICO	Empola de 100 cc. .	4\$000
SORO GLICOSADO ISOTÔNICO	Empola de 250 cc. .	6\$000
SORO GLICOSADO ISOTÔNICO	Empola de 500 cc. .	10\$000
SORO GLICOSADO HIPERTÔNICO	Empola de 100 cc. .	6\$000
SORO GLICOSADO HIPERTÔNICO	Empola de 250 cc. .	9\$000
SORO GLICOSADO HIPERTÔNICO	Empola de 500 cc. .	12\$000
ÓLEO CANFORADO	2 cc.	5\$000
	Caixa com 12 emp. 5 cc.	10\$000
	100 cc.	15\$000



VISTA PARCIAL DA COZINHA (Preparo de meios-de cultura)

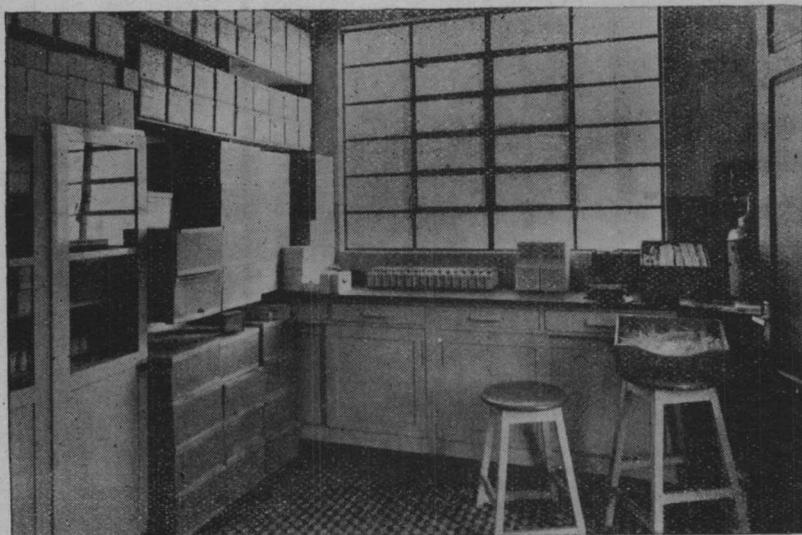
Os produtos de fabricação do Instituto, são vendidos por intermédio do seu distribuidor exclusivo Snr. PEDRO LAPALU DEFFÈS, residente nesta cidade, á Rua Monsenhor Celso, 145.

Os preços dos mesmos, são os mais favoráveis, porquanto convem anotar, que o Instituto não visa lucro de qualquer natureza, uma vez que, a sua ação, se reveste na colaboração mais intensa possível com as classes rurais e industriais, favorecendo-lhes por todos os meios, os recursos de sua alçada.

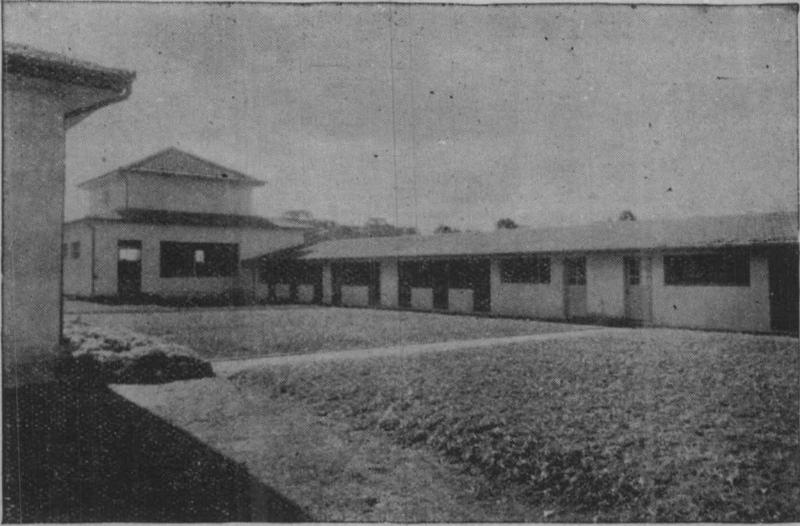


Planta do estábulo

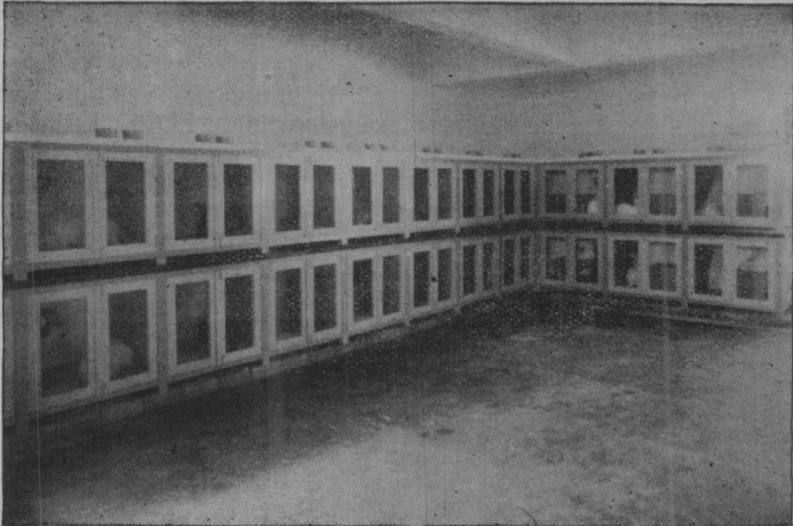
As ramificações da divisão, abrangem além dos trabalhos de rotina, como fabricação de produtos, os estudos especializados, da competência da divisão, que estão merecendo especial atenção dos seus técnicos, os quais, para completa e segura conclusão de seus trabalhos, as indispensáveis experiências processam com o máximo cuidado e rigor, controlando as vacinas e soros nos animais de laboratório e só pondo em circulação os produtos que atestam a sua prévia eficiência, após o que são embalados na Secção competente da mesma divisão.



Vista Parcial da sala de embalagem



Vista Geral do biotério



Vista parcial das coelheiras

DIVISÃO CIENTÍFICA  
DE ANÁLISES AGRÍCOLAS  
E  
TECNOLÓGICAS



A indústria vital da maioria das nações é a Agricultura.

Toda a prosperidade tem sua origem no solo, e com exceção das terras em que é a riqueza mineral que enriquece os povos, é pela agricultura que se estabelecem os equilíbrios financeiros de uma nação.

Houve uma época em que, graças a fertilidade natural do solo, o trabalho do agricultor era lucrativo sem a aplicação de métodos científicos.

Ainda hoje isto sucede, até certo ponto; mas o que é certo, é que os métodos científicos fizeram crescer enormemente a fertilidade natural das nossas terras, embora em pequena escala.

O Brasil na época de grandes renovações, deve quasi tanto aos processos modernos postos em prática, como anteriormente às vantagens naturais.

Tendo-se em consideração que a agricultura é um assunto de extrema importância, não se economizou esforço algum, para criar no Instituto de Biologia Agrícola e Animal, a Divisão Científica de Análises Agrícolas e Tecnológicas, na forma mais completa e util que foi possível.

Existem, na sua essência de organização, iniciativas de considerável interesse tanto para o agricultor, como para o criador, como ainda, para o industrial.

A copiosa função que lhe foi atribuída, como fonte preciosa do elemento preponderante no nosso Estado, a **agricultura**, reservou-se-lhe uma série de encargos de complexidade e responsabilidades as mais variadas.

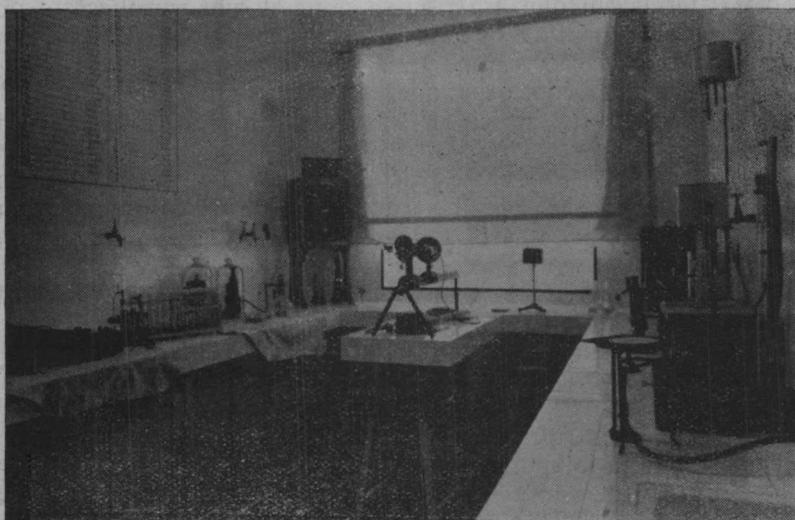
A importância da Divisão Científica de Análises Agrícolas e Tecnológicas, é sem dúvida de extraordinário vulto, mormente no período em que atravessamos, evolutivo e de significativa ação, procurando-se em todas as iniciativas, colher os melhores resultados.

Eis aí, em síntese a função do Serviço.

As análises de terras, tão pouco generalizadas entre nós, devem passar do período de letargia para o da realidade indubitável; por que mediante o conhecimento dos elementos fertilizantes que a terra possui, depende o resultado da plantação; todavia o nosso agricultor, teima para que certa e determinada plantação medre em solo que de forma alguma não se coaduna com o seu gênero, por não possuir os citados elementos fertilizantes propi-

cios para o seu desenvolvimento. As terras comumente são boas, mas é preciso conhecê-las, auxiliá-las com adubos conforme o caso, dar-lhes por hóspedes transitórios, plantas próprias para a sua força natural de produzir, de consonância com o grau de elementos que contem.

Depreende-se, daí, que só a completa análise do solo, que é capaz de assegurar o êxito de qualquer cultura.



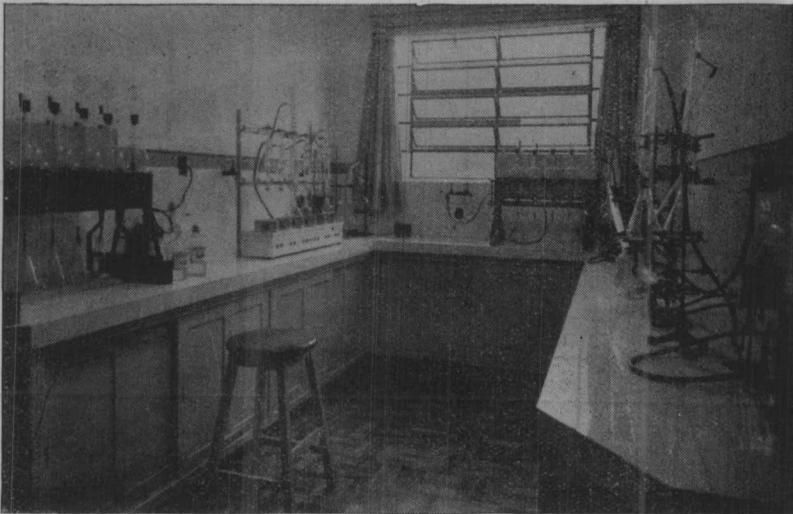
Vista parcial da Secção de Química-Física e Fotometria

Não obstante ser esta, uma das principais preocupações da Divisão Científica de Análises Agrícolas e Tecnológicas, atribui-se-lhe, ainda, a análise de adubos, que resulta em dupla vantagem: para os fabricantes, que tem a certeza de estar vendendo um produto de ótima qualidade e para os agricultores que estão cientes de adquirir o produto que desejam, em correspondência com os conselhos recebidos, por ocasião da retirada do laudo da análise de suas terras, estabelecendo desse modo uma atmosfera de confiança, que redundam em recíprocos benefícios.

Outra circunstância notável, que constituiu á Divisão Científica de Análises Agrícolas e Tecnológicas, grande incentivo, foi o recente ato do Governo do Estado, em passando para o Instituto, pelo decreto n.º 12.196 de 26 de novembro do c. a., a

Fiscalização de Adubos e Produtos destinados à Alimentação dos Animais Domésticos, que até então haviam sido adjudicadas ao Departamento de Agricultura, pelos decretos 10.149 e 10.150 de 26 de julho de 1940 respectivamente.

Com a transferência desse serviço para o Instituto, que já na parte técnica havia tomado parte, analisando nos seus laboratórios todos os produtos, veio resolver e coadunar aos próprios fins o mencionado Serviço, porquanto merecerá ele a atenção que é de mister adotar, visando as utilidades que resultarão do controle criterioso, dentro dos princípios da técnica e sobre-

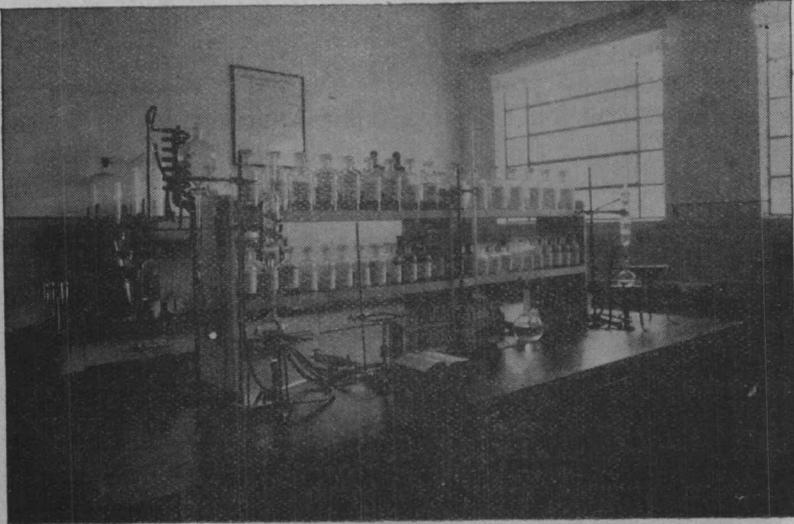


Vista geral da sala de destilação e extração

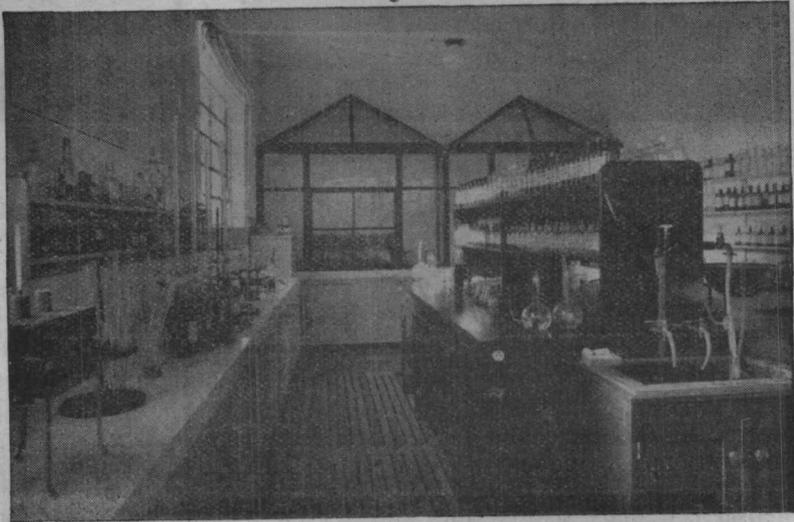
tudo do espírito de assistência que se dispensará aos fabricantes, com o objetivo de melhorar cada vez mais o fabrico, com resultados amplamente satisfatórios às partes.

No exercício próximo vindouro é do programa do Instituto, por intermédio da D. C. A. A. e T., fazer um levantamento geral dos fabricantes de adubos e produtos destinados à alimentação dos animais domésticos, coordenando nesse levantamento a situação das fábricas, relativamente às instalações, matéria prima, acondicionamento, meios técnicos utilizados, produção média mensal e demais dados que irão revelar a indústria de adubos e de produtos destinados à alimentação dos animais domésticos.

Em consequência, será viável e concomitantemente de fácil manejo, mover intensa fiscalização no concernente à venda, assegurando aos consumidores a tranquilidade no tocante a produtos de boa espécie, com sólidas garantias.

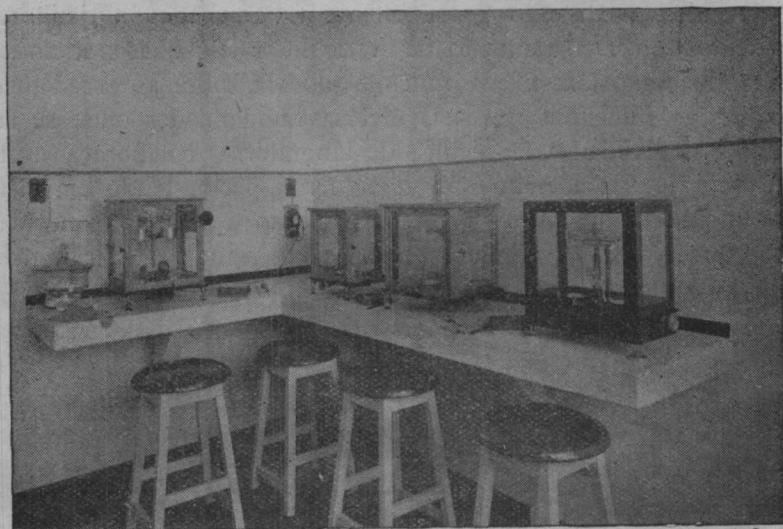


Vista parcial da Secção de Química Orgânica



Vista parcial do Laboratório da Secção de Análises em Geral

Ainda incluem-se nas suas funções, análises de água, para fins agrícolas e industriais, inseticidas, fungicidas e parasiticidas, o controle desses produtos, afim de reprimir fraudes e sobretudo isentando os incautos agricultores e criadores, de perigos de larga monta; as análises de produtos de ordem tecnológica, concorrem lisongeiramente, para elevar o grau de produção tanto industrial como agrícola, de modo a fazer do nosso Estado, um centro onde possam ativamente funcionar indústrias de todos os quilates e de gêneros os mais diversos, em íntimo contacto com a ciência, conforme soe ser a natural evolução da época.



Vista parcial da Sala de balanças

Apesar dos encargos já enunciados, considerados trabalhos de rotina, em obediência ao regulamento e imutável necessidade da boa ordem dos serviços, estão sendo levados a efeito vários estudos especializados, e confecção de boletins de propaganda, ilustração, de científicos, como também publicações de natureza científica, técnica e informativa.

Considerando o curto espaço de tempo de criação da Divisão que detalhámos com informações sobre os seus fins, daremos ligeiramente, a sua produção enquadrando o período pré-citado para melhor conhecimento dos interessados: análises de

terras aproximadamente 250; análises de adubos mais de 150; análises de produtos tecnológicos 38; pareceres técnicos emitidos 10, além de análises de vinho, álcool, aguardente, cola, caseína e muitas outras.

Em face dos resultados da sua atividade que tem sido contínua, renovamos aqui, para completa divulgação dos fins deste trabalho, o Instituto de Biologia Agrícola e Animal, por intermédio desta Divisão, atende a todo e qualquer pedido de sua alçada que lhe for dirigido, seja em caráter de consulta, seja para remover qualquer dificuldade surgida no âmbito das ocupações dos interessados, analisando gratuitamente as terras dos agricultores registados no Departamento de Agricultura, até duas por ano e cobrando uma taxa excessivamente módica sobre as excedentes, auxiliar as indústrias nas suas diversas modalidades onde se faz sentir a necessidade da técnica de laboratório, colaboração esta que será levada a efeito sob qualquer aspecto, tendo em vista unicamente, o incremento crescente, intenso e produtivo, normas essas que a Divisão atenderá sempre com grande satisfação desde que o industrial solicite o seu auxílio.



DIVISÃO CIENTÍFICA  
DE  
MINERALOGIA, GEOLO-  
GIA E PETROGRAFIA



Está mais do que patente, que se o Paraná é extraordinariamente rico no sector agro-pecuário, não se deve esquecer, que no seu subsolo dorme um grande patrimônio, em estado potencial, que merece especial atenção do Governo.

Todos os minerais encerrados no seu subsolo, são riquezas que podem ser exploradas, desde que estudos minuciosos, venham detalhar com segurança as possibilidades de extração, por processos econômicos, porquanto sem dúvida é óbvio, que a inversão de capitais não pequenos em tais indústrias, devem apoiar-se em sólidas garantias.

Decorre daí, que devem existir dados e informações exatas, que sirvam de elementos básicos, ao empreendimento de tal natureza, sem riscos e tentativas inúteis.

Foi, entanto, bem compreendida pelo Governo do Estado do Paraná essa particularidade, em criando no Instituto de Biologia Agrícola e Animal, a Divisão Científica de Mineralogia, Geologia e Petrografia.

Não só a parte do subsolo que ficou delimitada por ocasião de ser criado esta Divisão no Instituto, mas ainda outros fatores a determinaram.

Sabe-se, em face de inúmeros resultados de análises de terra, que o solo do Paraná é rico em fósforo e pobre em cálcio, quais as causas que a originaram?

A Divisão Científica de Mineralogia, Geologia e Petrografia, responderá, com o levantamento agro-geológico que está iniciando, concorrendo com esta iniciativa, a um plano de trabalhos de grande destaque, permitindo que se possa informar quais as possibilidades do solo do Paraná, conjugando essa ação com a Divisão Científica de Análises Agrícolas e Tecnológicas, indicando quais as culturas mais apropriadas para essa ou aquela zona do Estado, assegurando o êxito dos bem intencionados em desenvolver plantações em grande escala.

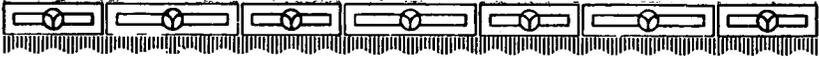
Sendo a mais nova das Divisões do Instituto, e no que se refere a produção desprezando o pequeno espaço de tempo de sua organização, já realizou serviços inestimáveis, acrescentando que só análises de minérios foram feitas mais de 50, pareceres

técnicos emitidos 6, amostras coletadas para o Museu mais de 500, dos diversos pontos do Estado, como resultado das solicitações dirigidas às Prefeituras, bem como dos esforços próprios, coadunados com as possibilidades do momento.

E' por conseguinte, um Serviço que em virtude dos seus recursos e fins determinantes de sua criação, está apto a concorrer de um modo inequívoco para o progresso das indústrias explorativas no Estado.



DIVISÃO CIENTÍFICA  
DE  
FITOPATOLOGIA E ENTO-  
MOLOGIA



No atinente a agricultura, além da ação da Divisão Científica de Análises Agrícolas e Tecnológicas e Mineralogia, Geologia e Petrografia que analisa, dá os elementos existentes, determina a causa do aparecimento desta ou daquela quantidade de corpos químicos, terá este, a tarefa de examinar e preservar as lavouras das pragas, que pelo entrelaçamento íntimo existente com outros serviços, completará de um modo categórico e firme, suprimindo os ruidosos fracassos, ainda em foco, nos nossos meios agrícolas.

Para os fins mencionados, encontra-se em São Paulo, na Divisão da Defesa Vegetal do Instituto Biológico da Secretaria de Agricultura daquele Estado, um agrônomo especializando-se, afim de organizar nos moldes mais modernos e técnicos essa Divisão, para perfeito cumprimento dos seus transcendentales propósitos.

