

SUGESTÕES
para o
Soerguimento Econômico
do Vale Amazônico

PROJETOS APRESENTADOS À EXMA. SRA. D.
HELOISA ALBERTO TORRES, PRESIDENTE DA
COMISSÃO EXECUTIVA INTERINA DO INSTITU-
TO INTERNACIONAL DA HILÉIA AMAZÔNICA,
EM 18 DE MAIO DE 1948.

FELISBERTO C. DE CAMARGO

DIRETOR DO INSTITUTO AGRONÔMICO DO
NORTE E DELEGADO DO BRASIL JUNTO À
REFERIDA COMISSÃO, POR NOMEAÇÃO DA
PRESIDENCIA DA REPUBLICA, EM DATA DE
23 DE ABRIL DE 1948.

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA

Ministro — Dr. Daniel de Carvalho

CENTRO NACIONAL de ENSINO e PESQUISAS AGRONÔMICAS

Diretor Geral — Dr. Waldemar Raythe de Queiroz e Silva

SERVIÇO NACIONAL DE PESQUISAS AGRONÔMICAS

Diretor — Alvaro Barcellos Fagundes, Ph. D.

INSTITUTO AGRONÔMICO DO NORTE

Diretor — Felisberto Cardoso de Camargo, Agrônomo

SEÇÕES TÉCNICAS

Melhoramento de Plantas e Experimentação Especialização

George O' Neill Addison, Agr. — Chefe.....	Genética
Rosendo M. Tavares, Agr.....	Citologia
Rubens R. Lima, Agr.....	Experimentação
Milton Albuquerque, Agr.....	Experimentação
Armando Nadler, Agr.....	Experimentação

Biologia

João Murça Pires, Agr. Resp. pela Chefia	Botânica
George Black, B. A.....	Botânica
Harald Sioli, Ph. D.....	Limnologia
Bento Dantas, Agr.....	Fitopatologia
Ricardo Frões.....	Botânica
Ana Nogueira Ferraz, Desenhista.....	Desenho técnico

Química

Paulo Vageler, Ph. D. — Chefe.....	Solos
Gerson P. Pinto, Q. I.....	Óleos e gorduras
Jaime L. de Almeida, Q. I.....	Óleos essenciais
Derson Almeida, Q. I.....	Química

Expansão Econômica

F. C. Camargo, Agr. — Chefe.....	Economia
H. G. Sorensen, M. S. Colaborador (USA)	Economia
Rui F. Malta, Agr.....	Economia

Tecnologia da Borracha

Alfonso Wisniewski, Q. I. - Resp. p/Chefia	Química
Roberto C. Rohnelt, Q. I.....	Química

Bibliotéca

Paulo Plinio Abreu, Bch. D. - Chefe....	Biblioteconomia
Yolanda Flexa Ribeiro.....	Biblioteconomia
Zuila O. Motta.....	Biblioteconomia
Maria José O. Souza.....	Biblioteconomia
Consuelo C. Brigido.....	Biblioteconomia

Estações Experimentais

Porto Velho (Guaporé) — Edgar Cordeiro, Eng. Agr.....	
Belém — J. Jacob Hoelz, Agr.....	

Secretaria

Luiz Lopes de Assis — Contador.....	Administração
Newton Sampaio — Enc. Material.....	"
Alcenor Moura — Escrivário.....	"

Colaboradores

Adolfo Ducke — Naturalista (Serv. Florestal).....	Botânica
Norman Bekkedahl, Ph. D. (U. S. Dept. Comm.).....	Tecnologia da borracha
Michael H. Langford, Ph. D. (U. S. Dept. Agr.).....	Fitopatologia
Richard Evans Schultes, Ph. D. (U. S. Dept. Agr.).....	Botânica



SUGESTÕES

PARA O SOERGUMENTO ECONÔMICO DO VALE AMAZÔNICO

PROJETOS APRESENTADOS À EXMA. SRA. D.
HELOISA ALBERTO TORRES, PRESIDENTE DA
COMISSÃO EXECUTIVA INTERINA DO INSTITU-
TO INTERNACIONAL DA HILÉIA AMAZÔNICA, DA
U. N. E. S. C. O., EM 18 DE MAIO DE 1948 POR

FELISBERTO C. DE CAMARGO

DIRETOR DO INSTITUTO AGRONÔMICO
DO NORTE E DELEGADO DO BRASIL
JUNTO A REFERIDA COMISSÃO, POR
NOMEAÇÃO DA PRESIDÊNCIA DA REPÙ-
BLICA, EM DATA DE 23 DE ABRIL DE 1948

30 Maio 1948

Instituto Agronômico do Norte

Belém - Pará - Brasil

Prefácio

Impossibilitado, por motivos alheios à minha vontade, de tomar parte como delegado brasileiro na Reunião de Iquitos, que visava a fundação do Instituto Internacional da Hiléia Amazônica, apresentei à Comissão Executiva Interina, ainda reunida em Manáus, seis projetos que, submetidos ao Ministério da Agricultura, mereceram a aprovação do Sr. Dr. Daniel de Carvalho.

O objetivo principal visado por esses projetos é o de promover a auto-suficiência básica da planície amazônica e preparar a Hiléia para, num futuro bem próximo, poder receber as massas humanas atormentadas pela miséria e pela fome, que desde já ameaçam o mundo inteiro.

A grande Hiléia, e especialmente a Amazônia brasileira, constitui uma das maiores reservas do mundo, capaz de proporcionar-lhe um certo equilíbrio no tocante ao magno problema da falta de alimento e sobra de população em toda a superfície da terra.

Em todos os países e regiões, as massas humanas estão se deslocando do interior para as capitais. Consequentemente, a produção do interior não só diminui por toda a parte, como o consumo das cidades aumenta assustadoramente e o desequilíbrio do abastecimento se agrava a passos gigantescos.

Compete, portanto, aos governos e a todos os órgãos de responsabilidade, dentro de seus domínios territoriais ou de sua esfera de ação, enfrentar o mais seriamente possível o problema da pro-

dução de alimentos. Assim, compete aos nossos governos concentrar os seus esforços no sentido de promover a auto-suficiência da Amazônia e prepará-la para poder aproveitar levas e levas de seres humanos, que dentro de algumas décadas estarão desesperados à procura de um pedaço de terra para viver em paz.

O Instituto Internacional da Hiléia Amazônica, com suas vistas largas, dentro de seu caráter de organização internacional, não poderá desprezar este problema. Muito ao contrário, deverá ser um órgão de estudo e orientação para os países onde se propôs prestar serviços.

Mesmo que faltem ao Instituto Internacional da Hiléia Amazônica recursos ou autonomia para dirigir trabalhos de tal natureza, sua ação poderá ser extremamente útil, estudando, auxiliando e cooperando para solução desses problemas junto aos órgãos competentes dos países cooperadores.

Nesse sentido o Instituto Agronômico do Norte apresentou ao Instituto Internacional da Hiléia Amazônica os projetos aqui inseridos.

FELISBERTO C. CAMARGO

Diretor do I. A. N.

PROJETOS APRESENTADOS À COMISSÃO EXECUTIVA INTERINA DO INS- TITUTO INTERNACIONAL DA HILÉIA AMAZÔNICA

No relatório final dos trabalhos da Comissão Científica Internacional, reunida em Belém, de 12 a 18 de Agosto de 1947, item III, Parte I, letra D), pág. 9 e 10, ficou estabelecido que, oportunamente, seria solicitado o concurso de centros de trabalho para o I. I. H. A., entre os quais se destaca, no caso da Amazônia brasileira, letra c), o seguinte: "Em Belém, o Instituto Agrônômico do Norte, com seus laboratórios, biblioteca e pessoal científico, atuando como órgão consultivo e executivo dos planos de pesquisa agrícola elaborados de comum acôrdo com o I. I. H. A."

Tendo tomado parte na Sub-Comissão de Agricultura, Silvicultura e Piscicultura da Reunião de Belém, como delegado brasileiro, tive o grande prazer de sentir o espírito objetivo do sr. Delegado Britânico, Dr. T. W. J. Taylor, Diretor da Universidade Britânica das Índias Ocidentais.

Dominou, na supra mencionada comissão, o espírito das realizações com sentido prático, a que muito se deve o conhecimento da região, por parte dos delegados componentes da Sub-Comissão, com experiência, dentro do ambiente em que o I. I. H. A. se propõe operar.

Em primeiro lugar é preciso considerar que a situação econômica e social desta vastíssima região, está a

reclamar serviços que possam, o mais rapidamente, trazer um alívio às tremendas aflições do momento.

E' preciso considerar que a crise que aflige as populações do nosso interior não atingiu ainda ao máximo, diante do amparo dado pelo Governo Brasileiro, sustentando um preço deficitário para a borracha extrativa, na esperança de contribuir, por essa forma, para evitar o êxodo da população do interior para as capitais e para o sul do país.

Há sempre nas capitais da zona neotrópica muita riqueza, que contrasta de muito com a pobreza do interior.

Todavia, no momento, o próprio alto comércio das capitais brasileiras da Hiléia, está vivendo sob os influxos de um financiamento concedido pelo Governo da União.

Todos os produtos de exportação da Amazônia se acham em crise e os governos locais em grandes dificuldades.

Tem, portanto, a Amazônia necessidade premente de uma ação benfazeja que venha auxiliá-la de modo urgente e imediato afim de atenuar a maior crise de sua história.

Em segundo lugar, a política das *explorações extrativas, das ações de emergência, das soluções intermediárias, das soluções simplistas*, tem, na Amazônia, raízes tão profundas que tentarão derrubar todas as paredes de qualquer obra da ciência pura, mesmo que os recursos de financiamento venham de muito longe.

Que sirvam de exemplo ao I. I. H. A. os ataques que sofre o Instituto Agronômico do Norte e as *recomendações* que têm surgido pela imprensa, por parte de alguns mentores da economia regional, no sentido de o Instituto Agronômico do Norte deixar de realizar trabalho ci-

entífico, para se transformar em chácara ou horta do Estado. Há exceções que reconhecem o mérito da obra científica, mas estas são raríssimas, na Amazônia, e, por isso mesmo, muito preciosas.

Na Amazônia brasileira, toda e qualquer obra de pesquisa científica deve ter o propósito especial de procurar resolver os seus problemas economicos internos.

A realização de pesquisas científicas, com o objetivo apenas de reunir e arquivar soluções, não poderá encontrar o necessário apoio financeiro dos proprios países responsáveis pelo destino da região.

Desejo reproduzir aqui o pensamento da Sub-Comissão de Agricultura, Silvicultura e Piscicultura, registrado sob o título "Valor Prático dos Projetos Delineados", pág. 26 do Relatório de Belém:

"A seleção dos projetos foi feita dentro de um sentido prático. Sem se desviar das obras de pura pesquisa, é de se esperar que a realização de projetos de pesquisas capazes de fornecer informações de aplicação imediata para solução dos problemas urgentes, aumentarão o prestígio do Instituto nos seus primeiros dias e o fortalecerá para futuros trabalhos sobre problemas científicos de natureza mais teórica. Em um campo tão vasto para pesquisas como a Hiléia, é de importância que o trabalho do Instituto seja sempre objetivamente relacionado com a solução dos principais problemas próprios da região. O contrário poderá expôr o Instituto ao fracasso, pela dispersão de energias".

Atendendo a uma reclamação do Sr. Delegado da Colombia, Dr. Perez de Arbelaez, de não ter sido incluído, na primeira redação da Sub-Comissão de Agricul-

tura, um item sôbre problemas relativos à pecuária, recebi dos Srs. E. J. H. Corner e Paulo Berredo Carneiro a incumbência de relatar a matéria. Ao desincumbir-me dessa missão, seguí a orientação e o espírito das realizações práticas, conforme se verifica relendo as páginas 31 e 32 do relatório geral de Belém, texto em português.

Nos debates da Sub-Comissão de Agricultura, na Reunião de Belém, foi apresentado, apenas, o arcabouço das necessidades gerais, não se tendo entrado em detalhes, nem se apresentado programa especificado de trabalho.

Sob o ponto de vista de orçamento, foi sugerido que, se fossem escolhidos uns quatro projetos para execução imediata, seriam necessários USA \$100.000,00.

E' ainda oportuno lembrar aqui as palavras e sugestões do primeiro periodo do capítulo do "Orçamento", da Sub-Comissão de Agricultura, página 30, do relatório:

"Sugerimos que a maioria dos assuntos mencionados acima seja resolvida, mais satisfatoria e economicamente, aproveitando-se as facilidades de instituições agricolas existentes, estabelecidas pelos países com território na Hiléia. Este modo de proceder terá a vantagem adicional de que é destes centros que o conhecimento do melhoramento agricola se espalha e esta difusão é essencial antes de que qualquer benefício possa ser obtido de trabalhos realizados sob os auspícios da UNESCO".

Assim, dentro do espírito que reinou na Sub-Comissão da Agricultura da Reunião de Belém, venho apresentar, como Delegado Brasileiro e representante do Ministério da Agricultura do Brasil junto à Reunião de Manaus, seis projetos de trabalhos relacionados com as necessidades da Amazônia brasileira.

Os projetos 1, 2, 3 e 4 foram considerados como de política de subsistência, porque dizem respeito a necessidades imperiosas de produção de alimento. O projeto n.º 5 é de natureza econômica, de interesse para a região e para a obra de reconstrução mundial. O projeto n.º 6 tem por finalidade estabelecer um regime de colaboração científica entre o I. I. H. A. e o I. A. N., para ampliação e desenvolvimento de programas de pesquisa e experimentação de interesse para a Amazônia brasileira.

O financiamento de cada um destes projetos deverá ser dividido entre o Governo Brasileiro e o I. I. H. A.

Conforme a natureza do projeto, caberá ao Governo Brasileiro entrar com uma determinada porcentagem do custo de cada projeto, ficando a outra parte para ser financiada com os fundos do I. I. H. A.

Assim, além da contribuição geral posta à disposição do I. I. H. A. pelo Governo do Brasil, haverá, em cada projeto, uma nova contribuição para reforçar a execução de cada programa específico de trabalho.

Nos casos especiais de fomento da produção, de planos de caracter econômico, as quotas de financiamento de cada projeto deverão ser estudadas e aprovadas pela Comissão Parlamentar encarregada do Plano de Valorização Econômica da Amazônia, ou da Comissão Executiva de Valorização Econômica da Amazônia, cuja organização é esperada dentro em breve.

Com relação ao projeto n.º 6, sobre "colaboração científica", que constitui programa do próprio Instituto Agrônomo do Norte, será destacada de sua verba ordinária anual uma quota de Cr\$ 1.000.000,00 para realização dos trabalhos sugeridos, de acordo com as indicações gerais do supra mencionado projeto.

O I. I. H. A. indicará sua contribuição para pagamento dos novos técnicos, de despesas de viagem, bem

como para aquisição de drogas e equipamento complementar.

Concluido o estudo e a revisão de cada projeto de trabalho, a conclusão final deverá ser encaminhada para deliberação superior da Comissão Parlamentar e dos Senhores Ministros do Exterior e da Agricultura.

Concluo reiterando, aqui em Manáus, a oferta dos laboratórios, da bibliotéca, do pessoal e da rede dos serviços experimentais do I. A. N. para realização de toda e qualquer obra de cooperação científica entre o I. I. H. A. e o Ministério da Agricultura, de acôrdo com as indicações contidas no projeto n.º 6. Devo aqui informar que forneci à ilustre Comissão Parlamentar do Plano de Valorização Econômica da Amazônia, por intermédio dos Srs. Deputados Drs. Agostinho Monteiro e Antônio Martins, uma cópia dos 6 projetos aqui referidos para estudo e considerações.

Informo, ainda, com satisfação, que a parte técnica dos projetos aqui relacionados mereceu a aprovação de S. Excia. o Sr. Dr. Daniel de Carvalho, DD. Ministro da Agricultura.

Os detalhes da parte financeira ficam dependendo da decisão superior do Congresso Nacional.

Com estas informações, submeto ao julgamento da Comissão Executiva Interina do Instituto Internacional da Hiléia Amazônica os seguintes projetos:

• **PROJETO N.º 1**

Título: Produção de carne

PROJETO N.º 2

Título: Produção de leite.

PROJETO N.º 3

Título: Produção de cereais, leguminosas, gorduras e oleaginosas vegetais, cacau e outras plantas alimentícias para o homem.

PROJETO N.º 4

Título: Produção de juta.

PROJETO N.º 5

Título: Exploração florestal e cultura de essências florestais tendo em vista a produção de madeiras de lei.

PROJETO N.º 6

Título: Colaboração científica.

PROJETO N. 1

NATUREZA DO PROJETO — Política de subsistência.

TÍTULO — Produção de carne.

JUSTIFICATIVA:

Na Amazônia brasileira, com perto de 4 milhões de quilômetros quadrados, toda a população sofre grande deficiência de carne.

Belém, Capital do Estado do Pará, está hoje importando carne, de avião, do norte de Goiás, através da firma Steiner. Em cada viagem o avião bi-motor transporta 5 toneladas de carne sem osso, que é vendida em Belém, ao preço de 10 cruzeiros, o quilo.

Manáus, além de absorver a maioria da produção bovina do Solimões e do baixo Amazonas até Monte Alegre, pagando preços mais elevados que Belém, se abastece do Território do Rio Branco e importa da Bolívia, através da Estrada de Ferro Madeira-Mamoré. Rio Branco, Acre, se abastece na Bolívia.

Belterra e Fordlandia, localizadas no coração do Tapajós e praticamente no divisor da concorrência entre Belém e Manáus, sofrem hoje, extraordinariamente, o choque da concorrência entre as duas capitais e, como solução salvadora, deverão recorrer, sem perda de tempo, para o recebimento de carne sem osso, a ser importada por avião, do norte de Goiás.

Pôrto Velho se abastece com gado boliviano.

Esses fatos demonstram que a população da Amazônia sofre falta de carne, pois as suas maiores cidades arrebanham para os seus matadouros, todo o gado disponível na região, sacrificando mesmo vacas criadeiras, contra os dispositivos legais.

Se há leis que proíbem a matança de vacas, há circunstâncias mais fortes que essas leis, que são ditadas pela fome. Não há nem leis nem exércitos que resistam à força da fome de um povo.

O programa de produção de carne para a Amazônia deve ser dividido em três partes, a saber:

- I — Formação de pastagens para gado em trânsito e em fazendas particulares de criação.
- II — Criação e seleção de gado zebú, da raça Nelore, para venda de reprodutores. Importação, criação e seleção de búfalos aquáticos.
- III — O emprêgo do método de cruzamento contínuo entre vacas crioulas com touros da raça Nelore.

I — PARTE

Formação de pastagens para gado em trânsito e em fazendas particulares de criação

Deverão ser organizados 4 grupos de equipamento e serviços motorizados, especializados para formação de grandes e pequenas invernadas.

PRIMEIRO SERVIÇO MOTORIZADO

PORTO VELHO

O primeiro serviço motorizado tem por objetivo organizar o problema do transporte de gado da Bolívia, para abastecimento da cidade de Manaus.

Até o presente momento esse serviço vem sendo realizado sem método, sem segurança alguma, pela iniciativa particular. Há pouco tempo, a Prefeitura de Manaus, em entendimento com o Governo do Território do Guaporé, tentou organizar um serviço regular de transporte de gado da Bolívia para Manaus, via Porto Velho. Por falta de planejamento e organização do serviço, o trabalho fracassou e a Bolívia continua reclamando, até hoje, o pagamento da dívida contraída com a venda do gado, que se perdeu em trânsito.

Em regra geral, o gado comprado na Bolívia é gordo e chega em Manaus magérrimo, com enorme perda de peso, em trânsito, devido à absoluta falta de alimentação.

Serão necessárias duas grandes invernações: uma em Guajará Mirim, ponto extremo de partida da Estrada de Ferro Madeira-Mamoré e outra em Porto Velho, ponto de partida da Estrada de Ferro e porto fluvial no Rio Madeira.

Cada uma destas invernações deverá ter uma área de 1.000 hectares de pasto, formado de modo a comportar 1.000 cabeças de gado em trânsito, para abastecimento da cidade de Manaus. Este projeto satisfaz à população de Manaus, ao Território do Guaporé, à produção de carne da Bolívia, refletindo ainda os seus benefícios, nas populações de muitas pequenas cidades do Solimões, Bai-

zo Amazonas e Madeira, que sofrem falta de carne, devido ao maior poder aquisitivo dos marchantes e da população de Manaus.

Localização da sede:

O primeiro serviço motorizado deve ter sua sede em Pôrto Velho, capital do Território do Guaporé.

Os trabalhos dêste primeiro "serviço motorizado" de formação de pastagem, deverão ficar a cargo da Sub-estação Experimental de Pôrto Velho, do Instituto Agrônômico do Norte, em colaboração com a Diretoria da Estrada de Ferro Madeira-Mamoré.

Tôdas as duas invernadas deverão ser organizadas em terras de propriedade da Estrada de Ferro Madeira-Mamoré, que deverá ser o órgão encarregado da administração das invernadas, uma de recebimento, em Guajará-Mirim, e outra de entrepôsto, em Pôrto Velho.

As invernadas deverão constituir parte do patrimônio e da administração da Estrada de Ferro, portanto, pertencer ao patrimônio nacional.

Competirá ao IAN organizar as invernadas.

Competirá à Estrada de Ferro Madeira-Mamoré recebê-las e administrá-las.

Preparo de pequenas pastagens:

Além da organização das duas grandes invernadas para gado em trânsito, deverão ser organizadas pequenas áreas de pasto, nas proximidades de Pôrto Velho, para organização de granjas leiteiras, em colaboração com o Governo do Território.

SEGUNDO SERVIÇO MOTORIZADO

MANÁUS

Manáus, pôrto central da confluência entre o grande curso do Rio Amazonas e o Negro, próximo da foz do Madeira, pôrto básico para ligação com o Purús, Juruá, no Solimões e Rio Branco, no Território do Rio Branco, deve ser a sede do segundo serviço motorizado de formação de pastagens.

O segundo serviço motorizado deverá se ocupar da formação de pastos para criação, em propriedades particulares ou municipais, ficando a área de cada serviço limitada ao máximo em 100 hectares, de modo a servir um maior número de criadores e despertar interesse geral pelo melhoramento das pastagens.

Este segundo serviço motorizado poderá ficar confiado ao Serviço de Colonização do Ministério da Agricultura, instalado em Manáus.

A região de ação compreende todo o Estado do Amazonas, o Território do Rio Branco e o Acre.

TERCEIRO SERVIÇO MOTORIZADO

FORDLÂNDIA

Fordlândia, com suas magníficas instalações e oficinas, deverá formar o terceiro serviço motorizado, cobrindo tôda a extensão do Tapajós e a parte central do Baixo Amazonas, de Faro até a foz do Rio Xingú.

O objetivo do trabalho compreende a formação de áreas de pasto em Belterra, Fordlândia, Faro, Óbidos, Santarém e Monte Alegre, em propriedades particulares

e serviços individuais, com área máxima de 100 hectares por criador particular.

Na sede, em Fordlândia, deverá ser preparada, em terras hoje de propriedade do patrimônio nacional, uma área de 1.000 hectares por ano, durante cinco anos, para organização de um serviço modelo, central, de indústria animal, para a região amazônica.

A sede deste terceiro serviço motorizado do baixo Amazonas e Tapajós, deverá ficar localizado em Fordlândia, na antiga sede das Plantações Ford de Belterra. As oficinas, depósitos e material deverão ficar instalados em Fordlândia, que possui serviço organizado e instalação de primeira ordem. Este terceiro serviço deverá constituir o centro básico inicial para produção de sementes forrageiras e estudos de alimentação dos animais.

QUARTO SERVIÇO MOTORIZADO

Um quarto serviço motorizado deverá superintender o trabalho do delta do Amazonas, compreendendo regiões do Estado do Pará, no Rio Amazonas, até o Xingú, inclusive, o Território do Amapá, rios Tocantins e Xingú, Guamá, Jary e as demais bacias do Estado do Pará e Território do Amapá.

O quarto serviço motorizado, bem como segundo e terceiro grupos, terá por objetivo preparar pastos para proprietários particulares, em áreas individuais, de 100 hectares no máximo.

A direção deste quarto serviço deverá ficar a cargo do Serviço de Fomento da Produção Animal do Governo Federal, em cooperação com o Estado do Pará e Território do Amapá.

Orçamento da primeira parte do projeto

O custo do equipamento mecânico para o primeiro ano pode ser avaliado em Cr\$ 2.500.000,00.

A despesa com pessoal e combustível, tomando por base a formação de 10.000 hectares de pasto, no mínimo, e atacando o problema do sertão, do Território do Guaporé para Marajó, poderá ser calculada em..... Cr\$ 5.000.000,00.

A despesa total, para o primeiro ano, deverá ser estimada em Cr\$ 7.500.000,00.

II — PARTE

Seleção da raça Nelore para a região Amazônica e importação e seleção de raças de búfalos

JUSTIFICATIVAS:

E' matéria já bem conhecida, que o gado europeu, criado para uma região temperada e de agricultura muito adiantada e intensiva, não se pode dar bem com o regime da criação extensiva, em clima equatorial.

Aquí no país, nos Estados centrais e mesmo em São Paulo, já ficou suficientemente evidenciada a superioridade das raças zebuinas, devido às características físicas e anatômicas da pele destes animais, à sua natural resistência às condições do nosso meio, ao desenvolvimento agrário das nossas fazendas e ao nível de cultura zootécnica dos nossos criadores.

O gado europeu deve ser excluído de cogitação, por algumas gerações, dadas as suas condições de um gado

inadaptável às condições normais das fazendas de criação de gado da Hiléia brasileira.

Torna-se, portanto, indispensável, promover a criação e seleção das raças zebuínas que melhor se adaptam às nossas condições locais.

Durante muitos anos, a Amazônia terá necessidade de importar reprodutores zebús do sul do Brasil, devido ao fato da inexistência, na Hiléia, de um serviço organizado de seleção de gado zebú, em condições de atender às necessidades da região.

Tomando-se em consideração a situação da dificuldade financeira dos criadores da Hiléia e as grandes despesas, dificuldades e perdas no transporte desses reprodutores, do Rio de Janeiro para a Amazônia, os reprodutores vendidos para a Hiléia são, na sua grande maioria, animais de 2.^a e 3.^a categorias.

Aliás, é preciso considerar que, quando as vacas são realmente tipo "pé duro", qualquer reprodutor zebu puro contribui para um grande melhoramento. Todavia, esse melhoramento será tanto maior, quanto melhor conformado fôr o reprodutor zebú.

Enquanto não fôr possível criar, na Amazônia, reprodutores selecionados das melhores raças zebuínas, para venda de touros de alta qualidade aos criadores da região a baixo preço, não haverá outro caminho que importar do Estado do Rio, de Minas Gerais e de São Paulo, os reprodutores, mesmo de 2.^a e 3.^a categorias, para o melhoramento inicial dos rebanhos.

Dentro de mais alguns anos, terá, todavia, a Amazônia, necessidade de se libertar das importações de reprodutores de 2.^a e 3.^a categorias, para reclamar reprodutores de maior valor, reprodutores de 1.^a categoria.

Hoje, é fato aceito pela maioria dos especialistas, que os Estados brasileiros do Rio, Minas e São Paulo,

possuem rebanhos de gado zebú para carne, mais puros que os da Índia. E' provavel que, dentro de mais alguns anos, com o trabalho de seleção melhor orientado destes últimos 10 anos, venham os Estados do sul do Brasil tomar a liderança, no mundo, das seleções dos melhores tipos de gado zebú.

Considerando que a Hiléia brasileira possui magnificas condições para criação de gado zebú, torna-se urgente que seja intensificado o trabalho da formação de rebanhos finos, para seleção e criação de reprodutores destinados ao melhoramento dos rebanhos locais.

E' preciso salientar que há, atualmente, entre a elite dos criadores de gado fino zebú, do sul do país, o critério de eliminar, pela venda, os seus animais puro sangue que apresentam defeitos zootécnicos que, ontem, constituíam qualidades racionais.

Há, portanto, no sul do país, um sentido novo de *evolução zootécnica* e a tendência natural será a venda dos animais refugados pelos referidos defeitos zootécnicos, para os menos prevenidos e desprovidos de maiores recursos.

Assim, embora a Amazônia se veja obrigada a comprar êsses reprodutores de 2.^a e 3.^a categorias, necessita iniciar, sem perda de tempo, a formação de seus rebanhos de animais finos, para atender às necessidades futuras e criar os tipos selecionados e apurados para a própria região.

TRABALHOS ANTERIORES

Fordlândia já iniciou êste trabalho, adquirindo em 1947, três lotes de Nelore dos seguintes criadores: Menezes Sobrinho, Eduardo Duvivier e Luiz Pessôa Guerra. Os machos foram adquiridos da Fazenda Indiana e das Granjas Duvivier e as fêmeas do Dr. Luiz Pessôa Guerra.

O primeiro lote de 24 fêmeas, adquirido à base de Cr\$ 13.000,00, por novilha, constituiu uma ponta de lote do mais fino e apurado rebanho da raça Nelore, existente no país.

Aproveitando as magnificas instalações de Fordlândia, êsse antigo centro das atividades do Ford no Tapajós, deve ser intensificada e centralizada, nesse local, a obra de seleção de gado bovino destinado à região amazônica.

Fordlândia deverá se transformar no centro de seleção da raça Nelore, para todos os países da Hiléia.

Fordlândia tem sua sede sôbre a região carbonífera e suas pastagens se acham formadas sôbre terrenos os mais variados, desde os solos de origem diabásica e calcárea de origem autóctone, aos solos de transporte de sedimentos de toda a sorte, provenientes das terras "arqueanas" do Tapajós acima.

Com um pouco de esforço e recurso, em dois anos Fordlândia poderá ficar em igualdade de condições técnicas, em matéria de gado fino Nelore, diante dos maiores criadores de gado do sul do país. E êste é o primeiro passo de independência, para o melhoramento dos rebanhos de gado de çôrte da grande Hiléia.

O PROGRAMA CONSISTE E SE RESUME EM COMPRAR, dentro de 2 anos, UM LOTE DE UMAS TREZENTAS NOVILHAS, CABECEIRA DE LOTE DOS ESPECIALISTAS EM SELEÇÃO DO NELORE, E VINTE "GARROTÕES" DE FINA ESCOLHA, DESCENDENTES DAS MELHORES LINHAGENS SELECIONADAS DE ACÓRDO COM O NOVO CRITÉRIO ZOOTÉCNICO DOS ATUAIS ESPECIALISTAS NA MATÉRIA.

Deve ser computada à base de Cr\$ 10.000,00 para a compra de cada um dêstes animais, mediante um contrato estabelecendo a escolha dos melhores animais

nascidos na propriedade de cada criador, no período de um ano, feito por uma comissão técnica constituída de elementos do Ministério da Agricultura.

ORÇAMENTO

Importará esta compra, inclusive tôdas as despesas de seguro e transporte, até Fordlândia, em.....
Cr\$ 3.800.000,00.

Importação e seleção de raças de búfalos aquáticos para a Hiléia

Criação de búfalos aquáticos

JUSTIFICATIVAS:

Apesar da introdução de búfalos aquáticos em Marajó, datar de mais de 50 anos, e de existir na entrecosta de Marajó um rebanho selvagem dêstes animais, os criadores da Amazônia não perceberam ainda o papel extraordinário que a criação de búfalos reserva para a Amazônia.

O búfalo introduzido em Marajó pelo Sr. Vicente Chermont de Miranda, abandonado posteriormente pelo homem, se refugiou e vive nos "mondongos" da grande ilha, prolifera e ganha terreno e só se entrega ao homem, ao vaqueiro de jaqueta vermelha, a bala e "bala de rifle".

A rusticidade do búfalo aquático é um fato já comprovado em Marajó, a ponto de êsses animais dispensarem os cuidados do homem.

A vida dos búfalos nos "mondongos" de Marajó criou a lenda de serem êsses animais umas feras incontrolláveis.

LOTE DE BÚFALOS AQUATICOS INDIANOS EM FORDLANDIA



Vacas adquiridas em Marajó com reprodutor puro sangue, da raça «Jaffarabadi», neto de reprodutores importados diretamente da Índia, da região Katiawar.

Entretanto o búfalo é um animal de um instinto ótimo, mais dócil do que qualquer gado zebú. O búfalo é um animal domesticável por excelência, quando o homem aprende a tratar dêle, dando-lhe a necessária assistência, e mesmo carinho. O búfalo é um animal que agradece o bom trato e sabe como repelir com violência tôda a agressividade.

Na India, no Egito, na Oceania, por todo o Oriente, o búfalo é o companheiro do homem rural. E' êle que dá o leite, a carne e é a máquina de trabalho. Na India e no Egito, o búfalo é o animal que faz a independência do pobre.

Possuindo a Hiléia brasileira, regiões de clima super-úmido como, por exemplo, o alto Solimões, não há gado bovino que resista ao clima de uma precipitação pluviométrica mínima mensal de 110 milímetros e, nessa situação, o búfalo, que é um animal aquático por excelência, encontra, para sua vida, condições excelentes e magníficas pastagens de beira rio.

A carne do búfalo é ótima e nem é necessário melhor para essa grande massa humana de centenas de milhares de habitantes, que vive na Hiléia em estado de triste miséria e fome, alimentando-se com o cheiro de um pedaço de "jabá" ou de um pedaço de "pirarucú" de 3.^a classe.

As importações das raças dos búfalos hoje existentes em Marajó tiveram o caráter de "importações accidentals", sem estudo algum, nem programa preestabelecido. Assim foram introduzidas as raças "preta" e "rosilha".

Com o conhecimento do assunto, torna-se hoje necessário importar da India três raças de conhecido mérito, não só para melhorar as raças já muito mestiçadas do Marajó, como para formar novos rebanhos puros, para incentivar a criação de melhores rebanhos de búfalos.

PROGRAMA:

Em resumo, o trabalho em prol da criação de búfalo exige:

- 1.º) Intensificação dos trabalhos de criação de búfalos em Fordlândia.
- 2.º) Importação da Índia, através dos bons serviços do Instituto Internacional da Hileia Amazônica, das três raças seguintes: MURRAH, RAVI e NILI.
- 3.º) Organização de um segundo serviço de criação e seleção de búfalos em Fonte-Bôa, Estado do Amazonas.

ORÇAMENTO DÊSTE ITEM:

— Cr\$ —

- | | |
|---|--------------|
| 1.º) Para intensificação do trabalho de criação de búfalo em Fordlândia.. | 500.000,00 |
| 2.º) Para importação das 3 raças do Oriente.. | 1.200.000,00 |
| 3.º) Para organização do novo serviço de criação de búfalos em Fonte-Bôa. | 1.500.000,00 |

Cr\$ 3.200.000,00

III — PARTE

Formação de rebanhos de gado para córte, empregando o sistema de "cruzamento contínuo" entre fêmeas de gado crioulo e touros de raça zebú

JUSTIFICATIVAS:

Os criadores mais adiantados do Vale Amazônico vêm, já há muitos anos, procurando introduzir em suas propriedades, com grande resultado, touros de raças zebú.

Há mesmo criadores conhecidos e que se destacam dos demais pelo simples fato de formar os seus rebanhos com touros de raça, introduzidos da velha propriedade de Pedro Nunes, Lengruber e de outros pioneiros da criação do gado Nelore fino.

Na zona de "Juriti", Estado do Pará, o velho Sr. Amaral formou um dos melhores rebanhos da região, pelo "cruzamento contínuo" do gado "pé duro" comum, com touros Nelore. Até o ano passado, o rebanho dos filhos do Sr. Amaral, em Juriti, era o mais uniforme e bonito de toda a região amazônica.

Infelizmente os bons exemplos são pouco numerosos e, mesmo alguns destes, se deixam perder por falta de orientação zootécnica e quebram a norma, a linha de trabalho, com uma mudança muitas vezes injustificada de orientação.

A maioria dos criadores não tem, todavia, podido, até hoje, adquirir reprodutores zebús, e o gado que se apresenta nos matadouros de Belém e das cidades do interior é pequeno e mal conformado.

Alguns criadores da região têm sustentado que o gado da Amazônia vem se degenerando.

O fenomeno da queda anual de pêso do gado abático no matadouro de Belém, é fruto de circunstâncias complexas, entre as quais se inclui a questão da consanguinidade entre raças de origem européia, já em si pouco adaptáveis ao clima e ao sistema de criação.

Além da necessidade da formação de boas pastagens, é urgente poder oferecer, a baixo preço, reprodutores de sangue zebú, para melhoramento dos rebanhos da região.

A raça indiana mais aconselhável para êsse trabalho é a Nelore, dada a sua rusticidade, precocidade e mansidão. Em segundo lugar pode ser indicada a "Guzerath".

O Indú-Brasil, criado em Minas Gerais, não é aconselhável para a Amazônia, por se tratar de uma "mestiçagem" entre raças zebuinas, a qual se caracteriza pelo exagero de certos característicos raciais do zebú, que últimamente constitui motivo de condenação. Destaca-se, entre êstes característicos raciais exagerados, o umbigo demasiadamente caído e, conseqüentemente, os ferimentos e infecção do verdugo.

PROGRAMA DE TRABALHO

Em Fordlândia já foi iniciado o plano da formação de um rebanho, adotando-se o sistema do *cruzamento contínuo*, entre o gado crioulo com touros zebús puros.

As vacas de 1/2 sangue, da 1.^a geração, serão fecundadas novamente com touros Nelore puros e, assim, sucessivamente, até que o sangue europeu desapareça.

O plano de Fordlândia compreende a compra de 1.000 novilhas lisas, de gado comum, por ano, durante um período de cinco anos. Este trabalho tem por objeti-

vo abastecer as plantações de Belterra e Fordlândia e servir de exemplo de melhoramento de gado.

Anexo se acha incluído o plano “quinquenal” de cruzamento contínuo.

O custo da formação deste grande rebanho modelo foi orçado em dois milhões de cruzeiros, por ano, inclusive a formação de pasto.

Os garrotes com $3/4$, $7/8$, filhos de touros Nelore, serão trocados por fêmeas comuns lisas e os reprodutores puro sangue, com “pedigree”, serão vendidos a baixo custo, de modo a promover gradativamente e por baixo custo, o melhoramento geral do rebanho da região.

A realização deste grande rebanho está ligada com a criação e formação do plantel de gado Nelore, para fins de reprodução.

Nessas condições, os animais mais finos do serviço de seleção serão conservados *para fins de reprodução e melhoramento do Nelore*. Os reprodutores de puro sangue, *excedentes* do plano do melhoramento da raça Nelore, *serão destinados à formação do rebanho de “cruzamento contínuo” de Fordlândia e à venda, a baixo preço, aos criadores da região.*

Com a criação destes grandes rebanhos em Fordlândia, toda a Hiléia será beneficiada, inclusive os criadores dos países vizinhos da Amazônia, como a Bolívia, Perú, Venezuela e outros, que poderão participar da grande obra planejada em Fordlândia.

Especialmente a Bolívia, que é fornecedora de carne para Manáus, poderá conseguir reprodutores em ótimas condições, vendendo para o plano do “cruzamento contínuo”, novilhas de gado crioulo comum, de que dispõe com abundância.

ORÇAMENTO

O plano quinquenal para formação de rebanho de Fordlândia, pelo sistema de "cruzamento contínuo" custará, por ano, Cr\$ 2.000.000,00.

ORÇAMENTO GLOBAL DO PROJETO N.º 1.

1.ª parte:

Formação de pastagens e organização de 4 ser- viços motorizados.	7.500.000,00
--	--------------

2.ª parte:

Introdução, seleção e re- produção de raças pu- ras de gado bovino Ne- lore para carne.	3.800.000,00
Idem, idem, de búfalos	3.200.000,00
	7.000.000,00

3.ª parte:

Cruzamento contínuo entre Nelore e gado comum.	2.000.000,00
--	--------------

16.500.000,00

*Importação de planteis de três raças de búfalos
por intermédio da UNESCO e IIHA*

Da verba supramencionada deverá ser destacada a importância de Cr\$ 1.200.000,00 para importação de ani-

mais sob a responsabilidade da UNESCO, IIHA e IAN, para o que deverá ser designada, pelos poderes competentes, uma comissão técnica e financeira para realização do trabalho.

Supervisão, Direção e Pessoal

A supervisão compete às Diretorias do IIHA e IAN, como órgãos técnicos especializados do planejamento.

A chefia do trabalho, bem como toda a parte administrativa, compete ao órgão colaborador encarregado da realização de determinados detalhes deste programa.

Pessoal para supervisão

Corpo técnico e administrativo do IIHA e do IAN.

A fiscalização dos serviços ficará, naturalmente, a cargo dos órgãos competentes do governo brasileiro, no que diz respeito à execução dos trabalhos em Território Nacional.

FINANCIAMENTO

A contribuição do Governo Brasileiro para a realização deste projeto será de Cr\$

A contribuição do I. I. H. A. Cr\$

PROJETO N. 2

NATUREZA DO PROJETO — Política de subsistência.

TÍTULO — Produção de leite.

OBJETIVOS — Promover a auto-suficiência de leite em toda a Hiléia, pela criação e multiplicação de um gado bovino adaptável à região.

JUSTIFICATIVA:

Na Amazônia, até o presente momento o problema do leite só tem sido resolvido com a importação de leite condensado ou em pó, dos Estados do Sul, ou pela importação desse produto, dos Estados Unidos.

O leite produzido em algumas vacarias, ainda existentes em Belém e Manaus, é mais caro do que o leite importado, além de apresentar o perigo de contaminação por germes, por falta de higiene nos estábulos.

Nas vacarias domina a presença do holandês ou de mestiços, entre holandês e gado crioulo heterogêneo, revelando logo, neste detalhe, a conservação do empirismo, procurando sustentar uma situação absolutamente contra-indicada.

Raça européia alguma poderá ser indicada para o clima equatorial ou super-úmido da Amazônia.

Se, para o problema da produção de carne, impõe-se o sangue zebú, até na maioria dos Estados do Sul e mesmo no norte da Argentina, para a Amazônia é indispensável pensar também no sangue zebú, para produção de leite, tendo em vista que as raças européias leiteiras não podem suportar o clima equatorial.

Todavia, as raças zebuinas importadas pelos criadores fluminenses e mineiros não são leiteiras, porque, na época dessa importação, dominava unicamente a preocupação de gado para produção de carne. Não havia, no passado, preocupação com a produção de leite.

Apesar disso, o Sr. Prata importou da região do KATHIAWAR, os melhores representantes da raça Gir e, hoje, graças a êsse esforço particular, é opinião geralmente aceita que o Estado de Minas Gerais possui os melhores plantéis puros dessa raça.

Nestes últimos decênios surgiu, na própria Índia, grande interesse pela seleção de raças leiteiras e, segundo as informações oficiais do Imperial Council of Agricultural Research, duas raças indianas, SAHIWAL e SINDHI, vêm se destacando.

Esta segunda raça já foi introduzida nos Estados Unidos, para atender às necessidades dos Estados banhados pelo golfo do México. Essas duas raças SAHIWAL e SINDHI têm se revelado superiores à raça Gir.

A Amazônia brasileira, bem como toda a grande Hiléia de Humboldt, tem necessidade imperiosa e urgente de importar essas duas raças, para com elas formar o seu rebanho de gado leiteiro.

PROGRAMA DE TRABALHO:

Com relação ao problema de produção de leite e criação de gado leiteiro para a Amazônia, é preciso conside-

rar que tudo, absolutamente tudo, está por se fazer, sendo, portanto, preciso partir da estaca zero. O trabalho deverá ser atacado simultaneamente, devendo, todavia, ser providenciada a introdução do gado próprio para a região e para o desenvolvimento dos planos de seleção e de cruzamento.

A importação de raças leiteiras zebuinas constitui, por essa razão, o ítem de máxima prioridade. Sem essa importação, o problema de abastecimento de leite da região amazônica continuará a ser o da importação de leite enlatado.

O plano de trabalho proposto é o seguinte:

- 1.º) Importação e seleção das raças SAHIWAL e SINDHI.
- 2.º) Criação de um gado leiteiro para granjas, pelo cruzamento intercorrente entre as raças SAHIWAL, SINDHI e GIR da Índia, com as raças européias Jersey e Schwyz.
- 3.º) Compra no sul do país de plantels puro sangue, das seguintes raças: Jersey, Schwyz e Gir, para multiplicação em Fordlândia.
- 4.º) Estudo de alimentação do gado leiteiro com os recursos disponíveis na Amazônia e da organização de granjas leiteiras em volta das grandes cidades. As primeiras granjas poderão ser formadas nas margens do Guamá, Belém do Pará, em zona de igapó, em terras do Instituto Agronômico do Norte.

O programa principal consiste em se adotar o método dos "cruzamentos intercorrentes" de raças zebuinas lei-

teiras, com algumas raças européias, para criação de animais leiteiros, destinados às granjas dos arredores das grandes cidades, e uma produção de leite, de acôrdo com as indicações de MATSON e RODS.

Para o caso da produção extensiva das propriedades rurais, própria e ditas, o indicado consiste em escolher vacas comuns, mais leiteiras, e reuni-las com touros das linhagens leiteiras SAHIWAL e SINDHI.

ORÇAMENTO

1.º)	Organização de um ou dois fazendas, no delta do Amazonas, para quarentena do gado a ser importado da Índia, e seu custeio por 2 anos.....	500.000,00
2.º)	Importação, através de um serviço de quarentena, das seguintes raças: SAHIWAL e SINDHI, 10 machos e 30 fêmeas de cada raça. Base aproximada — Cr\$ 30.000,00, por animal escolhido.....	2.500.000,00
3.º)	Compra em Minas Gerais de 2 touros e 20 vacas de raça Gir	200.000,00
4.º)	Compra do 1.º lote de 30 vacas e um touro Jersey.....	300.000,00
5.º)	Compra do 1.º lote de vacas e um touro Schwyz.....	300.000,00
6.º)	Despesas de instalação em Belterra e Fordlândia.....	400.000,00

7.º) Contrato de um veterinário e pessoal para chefia técnica dos rebanhos.	150.000,00
8.º) Custeio do Serviço em Fordlândia e compra de materiais, arame, postes, etc.	1.000.000,00
	<hr/>
TOTAL — Cr\$	5.350.000,00
	<hr/>

FINANCIAMENTO:

Contribuição do Governo Brasileiro para execução do programa — Cr\$.
Contribuição do Instituto Internacional da Hiléia Amazônica.

CENTROS DE TRABALHO:

A criação de tipos leiteiros, pelo sistema do “cruzamento intercorrente”, exige muito rigor a partir da própria seleção das raças que deverão tomar parte no programa, de modo que só poderá ser levada a efeito, com a necessária segurança, em serviços oficiais devidamente aparelhados.

Fordlândia (Rio Tapajós) possui ótimas instalações gerais para se transformar em um grande centro de estudo e de formação de gado leiteiro para os trópicos.

Fordlândia possui terras ótimas, serviços perfeitos de água, luz, esgoto, hospitais, escolas, armazens, pôrto fluvial, sede, residências, pastagens de pecuária e de capim colônião e jaraguá, estação de rádio, oficina mecânica de 1.ª ordem, serraria, barcos motores e barcas de ferro, próprias para transporte de gado.

Fordlândia deve ser o centro de indústria animal, para a região amazônica.

As primeiras granjas leiteiras deverão ser formadas em Belém, Manaus e Belterra.

PRAZO DE EXECUÇÃO:

Tôdas as importações e instalações em Fordlândia deverão estar concluídas dentro de 24 meses.

Pelas verbas de outros itens deverão estar formados, em Fordlândia, 1.000 hectares de pastagens, dentro de 24 meses, para o desenvolvimento dêste programa fundamental.

O trabalho da criação dos tipos leiteiros pelos “cruzamentos intercorrentes” é obra permanente, cuja consolidação deve ser calculada em 25 anos.

Para efeito de economia, dever-se-á trabalhar com o maior número possível de vacas Jersey e Schwyz, visto que não será possível pensar em importar da Índia número muito grande de exemplares das raças SAHIWAL e SINDHI, devido ao sério trabalho e risco da introdução de molestias não existentes no país.

Após a importação das raças do Oriente, deverá ser intensificada a compra de novilhas puras, Jersey e Schwyz, do sul do país, para dar ao plano de “cruzamento intercorrente”, o máximo de aceleração e obter um número de cruzamentos que permita um estudo de estatística que venha a ser significativo. Estas compras, para 1950, em diante, deverão, tanto quanto possível, visar as mesmas linhagens dos plantéis básicos adquiridos no início, isto é, em 1948 e 1949.

PESSOAL:

O presente programa deverá ficar confiado à Administração das Plantações Ford de Belterra e à Diretoria do Instituto Agronômico do Norte, em colaboração com o Instituto da Hiléia Amazônica e o Departamento de Indústria Animal do Ministério da Agricultura.

A Administração das Plantações Ford de Belterra poderá contratar, no exterior, um zootécnista e um veterinário de longo tirocínio, para colaborar com as Seções Técnicas do IAN, caso o I. I. H. A. não possa fornecer esses especialistas.

Ficará responsável pela chefia destes serviços e, especialmente, pela parte de *Genética e Estatística*, o sr. George O' Neill Addison.

Em 1947 o IAN já colocou à disposição do Departamento Nacional de Produção Animal, uma ala de um de seus laboratórios, com fornecimento de luz, energia, água e gás, por conta do IAN.

FINANCIAMENTO:

- A) A contribuição do Governo Brasileiro será de.....
- B) A contribuição do I. I. H. A., será de.....

ORGANIZAÇÃO EM COOPERAÇÃO:

- I. I. H. A.
- I. A. N. (Brasil)
- F. A. O.
- D. N. P. A. (Brasil)
- U. N. E. S. C. O.

PROJETO N. 3

NATUREZA DO PROJETO — Política de subsistência.

TÍTULO — Produção de cereais, leguminosas, gorduras e oleaginosas vegetais, cacau e outras plantas alimentícias para o homem.

JUSTIFICATIVA

A situação do mundo é de fome em geral, fome de cereais, fome de gorduras vegetais, fome de proteínas, fome de cacau, fome de tudo que é alimento, devido ao grande desequilíbrio interno em todos os países e o abandono da vida dos campos para o parasitismo das cidades.

Nas cidades, o povo reclama e os governos acabam adotando, gradualmente, medidas artificiais de economia que, amenizando no momento a situação das massas aflitas e aglomeradas nos centros populosos, estão longe de resolver o problema da fome. Na maioria das vezes, essas medidas de paliativos econômicos vêm agravar, retardar, dificultar a solução dos problemas da fome.

Hoje é o mundo inteiro que reclama e reclama, desesperadamente, por arroz, por gordura, pelo chocolate, por proteínas de toda a sorte.

Então a Amazônia brasileira, como toda a Hiléia de Humboldt, que há séculos já vem sofrendo de fome endêmica, que se pode julgar pela diminuição do peso do

gado e pela diminuição do porte e do peso do próprio homem, requer um trabalho preparatório extraordinário, superiormente planejado e melhor dirigido para poder abrigar, sem maior desespero, a grande massa humana que hoje vem surperlotando os países da Europa e da Ásia.

No momento, a Amazônia não poderá receber imigrantes europeus, porque a sua própria população do interior vem fugindo do seio à procura das cidades.

Se o mundo sofre fome e os gêneros alimentícios sobem continuamente de preço e se tornam raros nos mercados mundiais, a Amazônia brasileira, que tudo importa para comer, terá que atravessar crises ainda mais sérias, caso não sejam tomadas, pelos poderes competentes, medidas precisas, que venham desenvolver as fontes de produção.

Problema algum poderá ter solução na Amazônia, sem que se resolva, em primeiro lugar, o da produção de gêneros alimentícios essenciais para a vida do homem.

ASSUNTOS PARA TRABALHO

A R R O Z

O Instituto Agronômico do Norte colheu em suas culturas de multiplicação de sementes, em Belém do Pará, no ano de 1947, 3.200 quilos de arroz em casca, por hectare de terra, nas margens do Rio Guamá.

Esta cultura poderá ser realizada nas baixadas inundáveis, desde Belém até a nossa divisa com o Perú e Colômbia, numa extensão de milhares de quilômetros.

Entretanto, Manáus, importa de outros Estados, 50% do arroz consumido em sua capital.

O arroz é o pão, é o trigo dos trópicos, é o cereal mais consumido pela espécie humana.

A sua cultura deverá ser intensificada sem limite e sua exportação deverá ser liberada, onde quer que seja no país, para que se desenvolva a agricultura e a sua produção.

A liberdade da exportação do arroz produzido em outros Estados do país, mesmo que provoque um aumento de preço para a população que vive nas cidades, virá contribuir para sustar essa imigração da vida dos campos para a vida das cidades e será, somente, com a intensificação da produção agrícola, que os preços poderão baixar.

Em futuro muito próximo, a Amazônia poderá se transformar num centro importante de exportação de arroz, cultivando, de preferencia, variedades que estão sendo selecionadas no Instituto Agrônômico do Norte.

As variedades de arroz hoje produzidas na Amazônia não são aceitas nos mercados consumidores.

LEGUMINOSAS

A Amazônia é importadora de feijão de todas as formas e tipos.

Deve ser intensificada a experimentação e cultura dos "cowpeas", sojas, guandú e outras espécies adaptáveis às condições locais.

Em Santarém foi introduzido, pelos colonizadores Norte-americanos, do tempo da guerra civil, algumas variedades de "cow-peas", que hoje são conhecidas por "feijão miúdo" ou "feijão de Santarém".

A produção de leguminosas deverá ser orientada no sentido único de auto-suficiência local.

GORDURAS E ÓLEOS VEGETAIS

A Amazônia vem, através de séculos, importando do sul do país, todas as gorduras e óleos alimentícios.

A produção local, em escala diminuta, de alguns óleos vegetais regionais, destinada à alimentação do homem, é absolutamente desprezível, diante do vulto da importação.

A Amazônia pode, entretanto, vir a ser um grande centro produtor e exportador dessas fontes de energia, para a vida do homem.

Para isto é indispensável mudar o sistema secular rotineiro das explorações extrativas, da “caça” às sementes oleaginosas.

Três plantas podem dar à Amazônia a sua independência, na produção de gorduras e óleos vegetais. São elas: a palmeira africana do Dendê, o Coqueiro e o Gergelim.

A formação de cultura, especialmente de palmeira africana, é assunto dos mais urgentes, porque, ano após ano, aumentará em todo o mundo, a fome de gordura. E a Amazônia, organizando sua produção, poderá, não só preparar ambiente para receber colonização, como contribuir para matar a fome do mundo, exportando gorduras.

Neste particular, torna-se urgente organizar a Estação Experimental de Fonte-Bôa ou de Tefé, no alto Solimões, para introduzir as variedades comerciais da palmeira africana e promover o desenvolvimento de suas culturas, em condições de máximo rendimento econômico.

O coqueiro é espécie destinada a grande futuro, nas terras férteis dos arredores de Belém e do Território do

Amapá. A produção de “copra” constitue uma das grandes riquezas das Filipinas e do Oriente em geral.

O “gergelim”, como planta herbacea, é a mais indicada para o pequeno produtor e para toda a região amazônica.

C A C A U

A intensificação da cultura do cacaueteiro e, consequentemente, a produção de chocolate, não é problema diréto, indispensável na alimentação da população da Hiléia. E', todavia, um problema dos mais sérios, na alimentação de todo o mundo, especialmente das crianças que vivem em países de clima frio.

O chocolate vem subindo de preço, nestes últimos anos, após o aparecimento de uma seríssima moléstia provocada por virus, em terras da Africa. A alta do preço se apresenta sem limites previsíveis, dada a seriedade do ataque.

O Equador já foi um país exportador de cacau, tendo perdido sua situação, devido ao aparecimento de uma moléstia que arruinou a sua produção e exportação.

E ninguem sabe quais serão, ainda, as consequências finais do ataque da moléstia de virus nas plantações da Africa.

O que se sabe é que a produção diminue rapidamente. O chocolate vai escasseando nos grandes mercados. Os industriais procuram resolver o problema fazendo misturas, embora em prejuizo da qualidade e gosto do produto.

O preço do cacau sobe e subirá mais ainda, agravando a situação econômica da industria do chocolate e encarecendo e dificultando o consumo desse produto, em todo o mundo.

Esses desastres para o mundo, nos abastecimentos de chocolate é fruto da deficiência de pesquisas científico-agronômicas no Vale do Amazonas. Todavia, há três anos, iniciou o Instituto Agronômico do Norte as primeiras pesquisas e trabalhos científicos com o cacauzeiro, achando-se, hoje, os seus trabalhos muito adiantados, especialmente no que diz respeito ao estudo de seu melhoramento.

A cultura do cacau, para a Amazônia, é de extremo interesse, como espécie fixadora do homem sobre a terra é como fonte de produção de divisas, para o necessário equilíbrio econômico de sua vida. Seria, também, uma forma de contribuição, para resolver os problemas da fome no mundo e na economia dos consumidores de chocolate.

OUTRAS PLANTAS ALIMENTÍCIAS PARA O HOMEM

Deverão merecer especial estudo todas as espécies vegetais produtoras de alimento para o homem e para os animais, devendo despertar particular interesse, as plantas de porte arboreo, sabendo-se que a agricultura da zona tropical úmida deve, sempre que possível, tomar a orientação de uma agricultura florestal. Destacam-se entre estas espécies, o abacate, a pupunha e outras, para servir de auto-suficiência às suas populações.

PROGRAMA DE TRABALHO

O programa de trabalho se divide em parte de pesquisa e experimentação, que se acha entregue às seções técnicas do Instituto Agronômico do Norte, a parte de "extensão", que se deve ocupar com o programa de multiplicação de sementes e borbulhas.

Esta segunda parte dos trabalhos do I. A. N. vem sendo custeada por uma verba de acôrdo entre o Banco de Crédito da Borracha e o Ministério da Agricultura. Considerando, todavia, que o Banco de Crédito da Borracha não poderá renovar o acôrdo referido em 1949, devido ao novo critério de sua presidência que deseja suspender a obra de colaboração com o I. A. N., torna-se indispensável incluir e desenvolver aqui esse programa propriamente de "Fomento de Produção".

O programa de produção de sementes e borbulhas compreende:

- 1.º) Substituir as variedades inferiores de arroz, produzidas na região amazônica, por variedades selecionadas para a região e que possam servir para consumo interno e exportação. As variedades atuais do arroz, cultivadas no Vale, não são exportáveis.
- 2.º) Desenvolver a agricultura do país, nos rios de águas amarelas, e produzir sementes selecionadas, ricas em proteína.
- 3.º) Superintender as plantações de côco da Bahia e da palmeira do dendê, em locais mais indicados do Vale, com o objetivo de promover a cultura definitiva, de caráter permanente, de espécies produtoras de gorduras e óleos vegetais, para abastecimento da Amazônia e para exportação. Produzir sementes de gelim para distribuição.
- 4.º) Promover, em zonas como Monte Alegre, Estado do Pará, cultura do Cacaueiro, em forma de núcleos coloniais, dando estabilidade econômica aos colonos que vivem na região e

intensificando, em bases racionais, a produção do Cacáu.

Organizar turmas volantes de operários especializados na obra de restauração de velhas culturas de cacáu, que se acham abandonadas, em toda a região do Baixo Amazonas.

Intensificar o trabalho da produção de híbridos interespecíficos, para criação de novas variedades.

- 5.º) Formar culturas para produção de semente e borbulhas, destinadas à distribuição, de todas as espécies vegetais mais indicadas para alimentação do homem.
- 6.º) Comprar duas propriedades, uma no baixo Amazonas, outra no Solimões, para instalação de dois núcleos modelos de agricultura de subsistência, incluindo a criação de pequenos animais e de gado leiteiro.

FINANCIAMENTO:

Para realização dos 6 itens do programa, inclusive para a compra das propriedades relativas ao item 6.º, das instalações gerais, máquinas e aparelhamento para secagem e armazenamento de sementes, pessoal e transporte, a despesa do primeiro ano deve ser computada em Cr\$ 4.000.000,00.

A contribuição do governo brasileiro, através do I. A. N. e outros órgãos competentes, será de.....

A contribuição do Instituto Internacional da Hiléia Amazônica, em fornecimento de sementes para multiplicação e seleção e em cooperação científica, será de

PESSOAL

O pessoal para realização deste programa será destacado do corpo técnico do Instituto Agronômico do Norte e das Plantações Ford de Belterra, ao qual se incorporam os técnicos do I. A. N. contratados pela verba do Banco de Crédito da Borracha.

A chefia deste serviço ficará a cargo do Sr. Dr. Hans G. Sorensen, técnico do U. S. Department of Agriculture de Washington, em colaboração com o I. A. N.

Colaboradores: Engs. Agrônomo Ruy Malta e Rozendo Tavares, assistentes do I. A. N.

O I. I. H. A. destacará os seguintes especialistas:

ORGANIZAÇÕES EM COLABORAÇÃO

Instituto Agronômico do Norte.

Serviço Nacional de Pesquisas Agronômicas.

Instituto Internacional da Hiléia Amazônica.

Serviço Nacional de Terras e Colonização do Ministério da Agricultura.

TEMPO DE DURAÇÃO DO PROJETO

O presente projeto tem caráter permanente; todavia, o plano aqui traçado deverá ser levado a efeito dentro de 3, 4 ou 8 anos.

PROJETO N. 4

NATUREZA DO PROJETO — Política de subsistência.

TÍTULO — Produção de Juta.

JUSTIFICATIVA

A questão de produção de juta foi aqui incluída, dada a sua importância capital na circulação dos gêneros alimentícios e a possibilidade de êsse produto indispensável à lavoura poder vir a faltar, no caso de surgir um novo conflito mundial.

Como consequência das perturbações provocadas pela última guerra, o abastecimento de juta continua em séria crise, até o presente momento, trazendo enormes dificuldades à exportação brasileira de café e cacáu, bem como encarecendo e dificultando o transporte de cereais dentro do país.

A exportação de juta da Índia se acha sob um rigoroso controle, não sendo possível a país algum, obter uma quota maior de fornecimento sem prejudicar outros países interessados.

Urge, portanto, no programa de produção de alimentos, intensificar ao máximo possível a produção de juta na Hiléia, quer seja em terras do Brasil, quer seja em todos os países da Hiléia, que possuem terras e condições para esse fim.

A parte de seleção e experimentação relativa à cultura da juta vem sendo levada a efeito pelo Instituto

Agrônômico do Norte, mas há necessidade imperiosa de estender esse trabalho sôbre uma área maior e intensificar a multiplicação de sementes, para incrementar sua produção com a necessária garantia para o produtor.

Sòmente em fins de 1947, recebeu o I. A. N. um pequeno recurso do Departamento Nacional da Produção Vegetal, com o que foi possível conseguir alguns contratos com os cooperadores de Santarém, intensificando, assim, o programa da produção de sementes selecionadas.

Para o próximo exercício, a Diretoria do I. A. N. não espera contar mais com a colaboração do Banco de Crédito da Borracha, tomando em consideração o fato de o Sr. Presidente do B. C. B., Sr. Dr. Octávio Meira, por sugestão do Sr. Deputado Cosme Ferreira, considerar sem interesse para o Banco, a cooperação do I. A. N. e das Plantações Ford de Belterra, isto de acôrdo com as resoluções da reunião denominada de Manáus.

Uma boa parte da verba do acôrdo entre o B. C. B. e o Ministério da Agricultura era aplicada na formação do Seringal do Utinga e no serviço de propagação de sementes de juta.

Para o exercício de 1948, é preferível não contar com colaboração alguma do Banco de Crédito da Borracha, mesmo porque o referido banco estará assoberbado com a sua política interna de fixação de preço da borracha até 1950.

Não tendo sido organizado, até este momento, o grande Departamento de Valorização Econômica da Amazônia, que será financiado com os 3% da renda da União, foi apresentado pelo I. A. N., à comissão organizadora do plano SALTE, umas notas sôbre êste problema.

Considerando que a obra do plano SALTE não visa a Amazônia, conforme declarou-me o Sr. Julio Cezar Co-

velo, devido à existência de outra comissão tratando da valorização econômica da Amazônia, é oportuna a inclusão dessa nota sobre a intensificação da produção de juta, entre os trabalhos mais importantes que poderão ser realizados pelo Instituto Internacional da Hiléia, em colaboração com o Instituto Agrônomico do Norte.

E' de dever salientar que o Sr. Dr. Julio Cezar Covelato, um dos líderes da comissão técnica do plano SALTE, resolveu aceitar, sem compromisso, o memorial que abaixo transcrevemos como parte da justificativa para este projeto.

“PRODUÇÃO DE JUTA”

“A industria textil de São Paulo tem capacidade para produzir cerca de 60 milhões de sacos de aniagem em condições normais e consome, em média, 45 mil toneladas de fibras de diversas categorias, a saber: juta, guaxima, malva roxa, etc..

Nestes últimos anos, cerca de 50% das fibras utilizadas no transporte de café, cacáú, feijão, arroz e outros cereais, foi importado da India, com grandes dificuldades, a ponto de se ter reunido, nestes últimos seis meses, três congressos para tratar do desenvolvimento da cultura da juta e de outras espécies congêneres, afim de atender às necessidades crescentes de sacaria, para o transporte de gêneros alimentícios.

O primeiro congresso foi realizado em Manáus, o segundo em Belém e o terceiro em São Paulo, tendo este último sido patrocinado pela Federação das Industrias de São Paulo e presidido pelo Sr. Ministro da Agricultura, representando S. Excia. o Sr. Presidente da República.

Todos os três congressos resumiram seus trabalhos em simples recomendações, sem outras consequências.

Somente o Instituto Agrônômico do Norte tem tomado providências no sentido de obter sementes selecionadas, capazes de tornar econômica a cultura da juta no país.

A produção de fibras para sacaria não poderá ser levada a efeito nos Estados do Sul.

Haja vista que o maior financiamento que hoje se realiza na Amazônia, para a cultura da juta, é obra do industrial paulista Sr. Mário Audrá, que muito contribuiu, anteriormente, para os ensaios de cultura de fibras na região do Taubaté, Estado de São Paulo.

A experiência demonstrou que a produção de fibras, para sacaria deve ser centralizada nas varzeas do Baixo Amazonas.

Na Índia, 95% da produção de juta se acha centralizada na boca do Ganges.

Para obter um desenvolvimento ótimo, a juta requer sólo e clima equatoriais úmidos, com uma precipitação média de 150 a 250 milímetros por mês, durante 90 dias. Essa precipitação deve ser bem distribuída e o terreno livre de encharcamento.

Tanto na Índia, como no novo Mundo, a cultura da juta requer condições particulares de sólo e clima, razão pela qual não é possível pretender cultivá-la nos Estados do sul do país.

Embora o plano SALTE vise o sul do Brasil, o problema da produção de juta não poderá ser desprezado, pelo simples fato dessa cultura exigir condições só existentes no norte do país.

Em 1947 a Amazônia produziu apenas 25% das fibras empregadas na indústria de sacaria.

Em fins de 1947, o governo brasileiro se viu obrigado a trocar o arroz do Rio Grande do Sul por juta da Índia, com sacrifício para os produtores de arroz, afim de impedir que em 1948, estivessemos desprevenidos de sacos para exportação de café, cacau, açúcar e de evitar o colapso no transporte de gêneros alimentícios, dentro do país.

Não adiantará produzir cereais, nem mesmo café, cacau, feijão, soja, açúcar, etc., sem providenciar, simultaneamente, a produção de sacos para embalagem desses produtos.

Há, portanto, dentro do critério já adotado com relação ao plano SALTE, imperiosa necessidade de dispensar atenção e providências, no sentido de promover a intensificação da produção da juta para fabricação de sacaria.

No caso de surgir a terceira guerra mundial, a produção de juta será um dos assuntos de máxima importância para a economia de todo o novo mundo.

No momento, somente o Instituto Agrônomo do Norte possui culturas organizadas, formadas com sementes selecionadas e em contínuo trabalho de melhoramento.

Na falta de organização geral agrícola, no vale do Amazonas, o I. A. N. tomou a si o problema da produção de sementes selecionadas para fornecimento ao Fomento Agrícola Federal, ao Banco de Crédito da Borracha e aos Governos da região geo-econômica do Norte.

O Banco de Crédito da Borracha se acha em seríssima crise, diante da lei 86, e em atraso com os pagamentos devidos ao Instituto Agrônomo do Norte e às Plantações Ford de Belterra, onde se acham localizados 100% do esforço oficial brasileiro para produção de sementes de juta.

Apesar de todas as dificuldades, o I. A. N. está mantendo todo o seu programa de produção de 8 mil quilos de sementes selecionadas, no presente exercício.

Para garantir uma produção de 40 a 45 mil toneladas de fibras de juta, será preciso produzir 90 a 100 toneladas de sementes por ano, tomando por base o emprego de três quilos de semente por hectare e um rendimento mínimo de 1,2 a 1,3 toneladas de fibra por hectare.

O I. A. N. apresentou ao Sr. Ministro da Agricultura, em 1947, pelo Ofício 1.562 (de 14 de Novembro de 1947), um plano gradativo para organização de um serviço destinado à produção de sementes de juta. Esse plano visa a produção de 8 a 10 mil quilos de sementes, em 1948, e 48 mil quilos, em 1949. Para realização desse programa uma grande área de terra deverá ser preparada em 1948, isto é, no ano corrente para que a 2.^a grande plantação de juta para semente possa ser realizada de Dezembro de 1948 a Janeiro de 1949.

Para levar a efeito esse programa, foi solicitada uma verba global de Cr\$ 1.696.000,00, conforme consta do ofício e programa anexos.

Declaro, para os devidos efeitos, que não obtivemos verba especial, neste exercício, para levar avante este programa de incremento à produção de juta.

Contava, ainda, com a colaboração do B. C. B., mas, diante da tremenda crise financeira desse Banco e os seus compromissos e “deficits”, já computados em Cr\$ 500.000.000,00 até 1950, em face da lei 86, segundo as previsões do deputado Sr. Cosme Ferreira, não é possível contar, como viável, qualquer colaboração financeira do B. C. B., num programa de produção de juta, para atender às necessidades do sul do país.

Compete aos dirigentes do plano SALTE amparar o financiamento da produção de juta na região amazôni-

ca, para atender às necessidades de sacaria destinada a permitir a circulação e exportação de gêneros alimentícios no sul do Brasil. Atenciosas saudações". — (Assinado) — *Felisberto C. Camargo* — Diretor do I. A. N. e Administrador das Plantações Ford de Belterra".

Como justificativa final deve ser salientada a inexistência de uma mentalidade agrícola na região amazônica brasileira, onde sua população vive de explorações extrativas de borracha, timbó, castanha do Pará, essência de pau rosa, madeira, pesca, caça, etc., etc., etc.. A cultura da juta viria abrigar uma população de cerca de 100.000 homens, que hoje se acham metidos na mata, sem assistência alguma, evitando o colapso que de outra forma será inevitável com o termino da lei 86.

A cultura de juta irá transformar o seringueiro de uma vítima da produção de borracha extrativa, em um homem novo, com uma mentalidade de agricultor e, possivelmente, muitos irão, posteriormente, se dedicar à obra de formação de seringais de cultura e de outras culturas, que não necessitaram de leis de proteção e de medidas de economia artificial de emergência.

A cultura da juta abrirá caminho para o desenvolvimento da imigração, podendo receber, além de colonos de raças Orientais, nos primeiros tempos de "política de auto-subsistência", que hoje falta no vale, qualquer número de imigrantes europeus em futuro próximo.

Atraz do plantador de juta, que será o desbravador das matas ciliares do Amazonas, virá nascer uma agricultura mista nova, com uma produção variada de toda a pequena lavoura, até a produção de leite e seus derivados.

A cultura da juta constitui a primeira chave do soerguimento econômico da Amazônia.

A Colonia Nipônica, que se instalou em Parintins, antes da última guerra mundial, escolheu a cultura da juta, como pedra angular de uma obra de colonização no Vale do Amazonas.

PROGRAMA DE TRABALHO:

A parte de génetica e experimentação, se acha entregue ao Instituto Agronômico do Norte, aos cuidados da Secção de Melhoramento de Plantas. Há, todavia, grande interesse, para melhor desempenho das funções da parte científica, em comprar as duas propriedades já solicitadas ao Ministério da Agricultura e ao governo dos Estados do Pará e do Amazonas, no sentido de se fundar as sub-estações Experimentais de Monte-Alegre e do Solimões, para intensificação do trabalho. A produção de sementes selecionadas deve ser intensificada de modo a produzir 48 toneladas de sementes em 1949 e 100 toneladas em 1950, afim de fornecer aos cultivadores uma semente absolutamente garantida e capaz de produzir, em condições normais, uma média de 1.500 quilos de fibra por hectare, até que melhores linhagens venham a ser criadas.

Divisão do Programa

- 1.º) Compra de terras em Monte-Alegre e em Fonte-Bôa, para fundação das Sub-Estações Experimentais destinadas ao estudo de "agricultura de praia".
- 2.º) Compra de materiais diversos, de construção, máquinas, utensílios, motores, ferramentas para instalação das Sub-Estações acima referidas e pagamento do serviço de derrubas de mato em junho, julho, agosto e setembro, pa-

ra montagem de experiências e formação de cultura para produção de semente.

- 3.º) Derrubar em Belém do Pará, 200 hectares de mata de Igapó, para completar a produção de 48.000 quilos de semente a serem colhidas em meados de 1949.
- 4.º) Derrubar, em 1949, 400 hectares de mata de Igapó, em terras do I. A. N., em Belém, para produzir, em 1950, as 100 toneladas de sementes de juta do plano do I. A. N.

A parte científica ficará a cargo da Secção de Melhoramento de Plantas do I. A. N. e as verbas para experimentação e pesquisas correrão por conta ordinária do Instituto Agrônômico do Norte.

O programa científico compreende:

- 1.º) Seleção de linhagens.
- 2.º) Hibridação.
- 3.º) Experiência de espaçamento.
- 4.º) Ensaio de diversos aspectos.
- 5.º) " de linhagens.
- 6.º) " de época de plantação.
- 7.º) " de adubação.
- 8.º) Estudo sobre moléstias e pragas.
- 9.º) Estudo de conservação de sementes.
- 10.º) Ensaio de fermentação.
- 11.º) " de desfibração mecânica.
- 12.º) Estudo de tecnologia de fibras.

ORÇAMENTO

Para realização do *programa de extensão*, o I. A. N. solicitou, para o 1.º ano de trabalho, uma verba adicio-

nal para compra de terreno, obras, material e pessoal, na importância de Cr\$ 1.696.000,00.

Para o segundo ano, com o desdobramento do serviço e produção do dobro da quantidade de semente, deverá ser prevista uma verba de Cr\$ 3.000.000,00.

Assim, a contribuição do governo brasileiro poderá ser orçada no seguinte:

1.º ano..	1.696.000,00
2.º ano..	3.000.000,00
	<hr/>
	4.696.000,00
	<hr/>

PESSOAL RESPONSÁVEL

Dada a grande importância econômica e social, o presente projeto será chefiado pelo próprio diretor do I. A. N.

Colaboradores — Servirão como colaboradores os senhores Engenheiros Agrônomos:

- I — George O' Neill Addison — Chefe da Secção de Melhoramento de Plantas.
- II — Rui de Figueiredo Malta — Assistente do I. A. N.
- III — Arnaldo Moraes Nadler — Assistente do I. A. N.

PRAZO DE EXECUÇÃO:

O presente projeto de organização de serviço de produção de semente de juta, para suprimento de toda a necessidade do país, até o limite de 50 mil toneladas de fibras por ano, deverá estar concluído dentro de 2 anos.

PROJETO N. 5

NATUREZA DO PROJETO — Economia.

TÍTULO — Exploração florestal e cultura de essências florestais, tendo em vista a produção de madeiras de lei.

OBJETIVOS

- I — Cooperar imediatamente na obra de reconstrução mundial, mediante o fornecimento de madeira para construções.
- II — Realizar trabalhos de reflorestamento, tendo em vista as necessidades da Hiléia e do mundo, dentro de 30 anos.

JUSTIFICATIVAS:

A incompreensão do homem e a falta de iniciativas oportunas por parte da maioria dos governos vêm transformando o mundo num grande deserto.

A conferência “Latino-Americano de Florestas e Produtos Florestais” veio salientar essa triste situação a revelar a “fome de madeira” que há hoje no mundo, para sua restauração, após as grandes destruições de vastas áreas do velho mundo.

A falta de madeiras para a reconstrução é um problema de grande aflição no mundo inteiro, dada a gran-

de e imperiosa necessidade de cada país zelar pelas suas florestas, principalmente por aquelas que representam o fruto do trabalho das "*plantações realizadas pela geração passada*".

Todos os países mais adiantados do mundo poupam as suas florestas e procuram importar do exterior o máximo possível, para atender às suas necessidades.

A Amazônia é uma das poucas regiões do mundo que possui capacidade para atender às necessidades mundiais de madeiras de lei, sem correr o risco de se sacrificar.

A exploração silvestre de madeira de lei na Amazônia nunca provocará uma derrubada em massa da floresta, devido à enorme diversidade das suas espécies botânicas.

Na Amazônia brasileira, o processo de extração de madeira consiste em procurar as espécies dentro da floresta, para derrubar os maiores indivíduos e nunca derrubar a floresta, para depois proceder ao transporte matado de táras.

Assim, a exploração silvestre não afeta os problemas básicos relacionados com a conservação da fertilidade do solo e não acarreta prejuízos maiores para as gerações vindouras. Nessas condições, a Amazônia poderá fornecer madeira de construção para o mundo, sem comprometer o seu futuro, e contribuir para que os países mais atingidos pelas desgraças da última guerra poupem, até um certo limite, as suas "*florestas de plantação*".

A segunda parte deste projeto tem por objetivo o "*reflorestamento*".

Não importa que se sacrifique o valor das florestas nativas da Amazônia, pelo corte das madeiras de lei,

contanto que se preparem, para a geração futura, *florestas plantadas* pela presente geração.

Com as vantagens que devem ser auferidas com a exploração da produção extrativa de madeiras a serem escolhidas e catadas na selva nativa, deverão ser plantadas as espécies mais indicadas para a região, em forma ordenada, de modo a se criar uma verdadeira riqueza econômica florestal, para o mundo de amanhã.

A Amazônia brasileira oferece condições extraordinárias para um reflorestamento metódico, com suas terras planas, com seu clima equatorial úmido ou superúmido e com a sua rede colossal, inigualável, de curso d'água, para o transporte de madeira.

PROGRAMA DE AÇÃO

Exploração e exportação de madeira da selva bruta

1.º) Tecnologia de madeira.

Intensificar, em 1948 e 1949, o plano de trabalho iniciado em 1947, entre a "School of Forestry" da Yale University e o Instituto Agrônomo do Norte, que tem por objetivo a coleta de 3 tóras de madeira com, aproximadamente, um metro de circunferência, na base, acompanhadas do respectivo material taxonômico botânico de cada espécie de madeira de interesse, existente no vale, para realização de estudos tecnológicos completos.

2.º) Comércio e exportação de madeira.

Dar liberdade absoluta à extração de madeiras da selva, para reconstrução da Europa.

Não adianta pensar em legislação florestal para a Amazônia, diante de sua vastidão e das suas normas e condições de vida.

Qualquer plano de exploração racional de madeira será inaplicável na Amazônia, devido às seguintes razões:

Primeiro — A vastidão da região e a dispersão tremenda do trabalho humano, absolutamente incontrolável para os governos.

Segundo — O sistema de exploração florestal confiado, unicamente, à ação do “caboclo”, que trabalha no regime da troca de madeira por alimento.

Terceiro — Absoluta irresponsabilidade do “caboclo” e completa ineficiência da aplicação das penalidades dos códigos florestais.

Quarto — Inutilidade de leis para serem sistematicamente desrespeitadas, descabíveis e inoportunas, diante da situação real que se tem a enfrentar.

Instalação em Belém e em Manáus de duas fábricas de compensados.

Para melhor aproveitamento das madeiras destinadas à fabricação de móveis finos, deverão ser instalados, em Belém e em Manáus, dois centros de laminação de madeira, de modo a se poder exportar parte da madeira destinada a fins especiais, sob forma de “laminados” ou de madeira compensada.

3.º) *Reflorestamento.*

Promover a formação de florestas, com o objetivo de formar reservas de madeiras de lei para o futuro. Inten-

sificár os trabalhos já iniciados em *Fordlândia*, pelo Instituto Agronômico do Norte, de modo a transformar parte da primitiva "Plantação Ford" do Tapajós, em um centro de reflorestamento, para servir de modelo de escola e de centro fornecedor de sementes e de operários especializados em matéria de silvicultura.

Intensificar os trabalhos de cooperação, iniciados em 1947, entre a Estrada de Ferro de Bragança e o Instituto Agronômico do Norte, com o objetivo de reflorestamento para produção de postes, dormentes e lenha.

Elaborar um programa idêntico de cooperação com a Estrada de Ferro Madeira-Mamoré e o Instituto Agronômico do Norte para fins idênticos.

Elaborar programas idênticos com o governo do Território do Guaporé e com a Municipalidade de Manaus, com o objetivo de produzir lenha para essas duas cidades.

ORÇAMENTO

- 1.º) A exploração e exportação de madeiras extraídas da selva devem ficar entregues, unicamente, à ação do comércio local, não requerendo financiamento oficial.
- 2.º) A contribuição para o plano do reflorestamento, deverá ser constituída dos seguintes ítems:

— Cr\$—

I — Destaque da verba do IAN e das Plantações Ford de Belterra.	500.000,00
II — Verba a ser pleiteada junto ao futuro órgão de Valori-	

zação Economica da Ama- zônia	5.000.000,00
III — Verba do Plano de colabora- ção entre o IAN e a Direto- ria da Estrada de Ferro de Bragança — Contribuição da Estrada de Ferro	500.000,00
IV — Incorporação da arrecada- ção fiscal, que atualmente está sendo recebida pelo “Instituto do Pinho”, para ser aplicado dentro do Vale — Cr\$.
Total mínimo a ser recebido	6.000.000,00
A contribuição geral do fundo geral do IIHA — Cr\$.
Vencimentos de dois especialistas em silvicultura — Cr\$.
TOTAL GERAL

TEMPO PARA REALIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

O trabalho é complexo e se divide em serviços reali-
záveis a curto prazo, como é o caso das pesquisas tecno-
lógicas do “Yale University”, com publicação contínua
dos resultados a serem obtidos e outros de carater per-
manente, tendo em vista a necessidade permanente de
realizar novos planos de cooperação, à medida que os
primeiros forem sendo concluídos.

Supervisão, Direção e Pessoal

A supervisão compete às diretorias do IIHA e IAN, como órgãos técnicos de planejamento.

A direção dos trabalhos é da competência do Instituto Agrônomo do Norte e sua rede de Experimentação.

A realização do trabalho, bem como toda a parte administrativa, compete ao órgão colaborador interessado e financiador de cada plano.

Pessoal para supervisão: Corpo técnico e administrativo do IIHA e do IAN.

FINANCIAMENTO

A contribuição do Governo brasileiro para a realização deste projeto será de Cr\$.....

A contribuição do I. I. H. A. será de

PROJETO N. 6

NATUREZA DO PROJETO — Pesquisa científico-agrônômica.

TÍTULO — Colaboração científica.

JUSTIFICATIVAS:

Nas regiões mais adiantadas em cultura, não se admite, hoje, a realização de trabalho técnico algum, sem a devida assistência científica. Aliás, quanto maior é o grau de cultura de um povo, maior é o esforço dedicado a pesquisas para solução de seus problemas.

Nos países, como nas regiões menos adiantadas, dá-se justamente o contrário. Há mesmo uma certa aversão à obra científica, porque domina nesses casos a mentalidade do imediatismo, do lucro a curto prazo.

Em todas as regiões tropicais do mundo, domina esta última situação, com exceção das colônias Holandêsas do Oriente, onde os próprios "trusts" mantêm os serviços científicos, que são custeados diretamente por uma quota descontada das exportações.

Assim são mantidas nas possessões Holandêsas, as Estações Experimentais sobre cana de açúcar, quina e outras plantas.

Testemunham a obra formidável de estudos científicos agrícolas das Colônias Holandêsas, as publicações

denominadas “Archief” (1) e a produção agrícola fantástica, de borracha e quina, a preço de custo tal, que nossa produção silvestre não pode com ela concorrer.

Java levou da America a *quineira* e possui hoje, graças à obra científica, o monopólio mundial da produção de *quinino*, enquanto na America do Sul, no “habitat” das *quineiras*, o comércio da quina se reduz à venda de cascas silvestres de qualquer espécie botânica. No Brasil, pode-se assegurar, por já ter sido comprovado, as cascas de quina vendidas no comércio, em 100 por cento dos casos, não contêm, quinino, contêm apenas certos princípios amargos.

A seringueira levada do Brasil para o Oriente, foi estudada, selecionada e, hoje, enquanto o Oriente possui culturas sistematizadas com capacidade de produção para um milhão de toneladas, por ano, a custo médio de 15 centavos do dollar por libra, a produção silvestre amazônica, com capacidade praticamente limitada a 30 mil toneladas, por ano, ao preço deficitário (para a economia do país), de 60 centavos do dollar por libra, só tem servido para manter na miséria cerca de 100.000 pobres e infelizes amazônidas.

A cana de açúcar, da Indo-China, atravessou a Asia inteira, do levante para o ocidente. Atravessou a Europa. Atingiu o novo mundo. Foi introduzida na Amazônia pelos Holandêses, no Rio Xingú, ao lado dos antigos fortes, Orange e Nassau, os quais foram destruídos e arrasados por Pedro Teixeira.

Hoje, na Amazônia, se cultiva cana para fabricação de cachaça, enquanto as possessões holandêses, es-

(1) “Archief voor de rubbercultuur”.

“Archief voor de Java - Suikerindustrie”.

pecialmente Java, têm fornecido suas variedades de cana criadas pelos servidores de pesquisas científicas, ao mundo inteiro. Aqui no Brasil, todos os Estados do sul cultivam, hoje, unicamente, variedades de canas criadas em Java e a riqueza da industria do açúcar, em São Paulo e no Estado do Rio, se deve à obra científica realizada em Java.

O café entrou no Brasil através de um galanteio. Foi trazido de Cayenna, por Francisco de Melo Palheta, em maio de 1727, tendo sido cultivado, em primeiro lugar, no Estado do Pará. Mas foi constituir riqueza no Estado de São Paulo, depois de correr uma via sacra de Norte a Sul, passando pelo Espirito Santo, para se estabelecer nas terras da velha província de São Vicente. No coração do planalto paulista, criou D. Pedro II o atual Instituto Agrônomo de Campinas, honra e gloria da agricultura paulista que, em homenagem ao seu fundador, mantém uma revista científica sob o nome da augusta família de D. Pedro II. *Bragantia*, em homenagem a família da *Casa de Bragança*, é o nome da revista científica publicada pelo Estado de São Paulo.

Em Belém do Pará foi criado, pelo ex-Presidente Getúlio Vargas e o ex-Ministro da Agricultura, Dr. Fernando Costa, um centro destinado à realização de pesquisas científico-agronômicas para toda a Hiléia brasileira. Esse centro de pesquisas é o Instituto Agrônomo do Norte, com sede em Belém do Pará.

Este Instituto, que pertence à rede dos serviços científicos do governo federal, se divide em secções científicas de Melhoramento de Plantas, Biologia, Química, Economia e Tecnologia de Borracha.

A Secção de Melhoramento de Plantas compreende os estudos e trabalhos de Genética, Citologia, Experimentação e Estatística. Assim, as outras secções se di-

videm em seus ramos naturais de obra científica. A Secção de Biologia possui já instalados os laboratórios de botânica, fitopatologia e límnologia. Deverão ser instalados oportunamente os laboratórios de Entomologia, Bacteriologia e Virus.

O Instituto Agronômico do Norte tem apenas 7 anos de fundação e já possui excelentes laboratórios, uma bibliotéca das mais ricas em revistas científicas relacionadas com as ciencias agrícolas e uma soma de material e obra já reunidos, que constitue hoje, o mais vasto e rico campo para realização de pesquisas agronômicas para a região da Hiléia.

Nos sectores da cultura da seringueira, timbó e juta, possui o IAN todo o material necessário para dar ampla expansão ao desenvolvimento dessas culturas, em condições de concorrer com qualquer outra região do mundo.

O que é necessário é desenvolver a parte de "*Fomento das Plantações*", o que só poderá ser levado a efeito, na Amazônia, nestes primeiros 20 anos, unicamente através de uma fortissima e rígida política de economia dirigida.

Não há, na Amazônia, mentalidade agrícola. Por essa razão o IAN sugeriu, ainda no govêrno do Sr. Getúlio Vargas, um plano de formação de seringais de cultura, associados com outras espécies florestais, em forma de pequenos núcleos coloniais, a ser financiado com 3% da renda da União, pelo prazo de 20 anos.

Na Assembléia Constituinte, que se reuniu após a queda do ex-Presidente Getúlio Vargas, o Sr. Deputado Leopoldo Péres defendeu um plano semelhante e o govêrno concedeu à Amazônia, os 3% da renda da União, pelo prazo de 20 anos. A mesma lei concedeu, também, mais 3% da renda dos Estados e dos Territórios, mas esta renda é um *mito*, porque os govêrnos locais não pode-

rão, em hipótese alguma, dispôr desses 3% de sua renda, que são indispensáveis à manutenção de suas despesas de rotina.

PROGRAMA DE TRABALHO:

O Instituto Agrônômico do Norte ofereceu os seus laboratórios e biblioteca, para realização de trabalhos e pesquisas, ao IIHA, e foi considerado, na reunião de Belém, como órgão associado ao IIHA.

Não há no país recursos nem mesmo se justificaria a criação de uma duplicidade de serviços científicos, razão pela qual o IAN mantém sua organização francamente aberta para todo e qualquer programa científico ou econômico, relacionado com a agricultura da região.

Há possibilidade e mesmo conveniência de se estabelecer um regime de colaboração científica, em todo e qualquer setor de atividades científicas agrônomicas. Especialmente o IAN deseja e espera poder contar com a colaboração de cientistas especializados em agricultura tropical, e, especialmente, em Genética, em Cito-Genética, em Entomologia, em Virus, em fisiologia vegetal e nutrição das plantas, em química geral, etc., etc.

Nestas condições, o IAN sugere os seguintes planos de trabalho:

- a) Estudo de nutrição das plantas em casa de vegetação e no campo.
- b) Estudo de moléstias provocadas por virus, em plantas e em animais, com especial interesse na moléstia do cacauero, assinalada por Addison em Belém do Pará.

- c) Exploração botânica sôbre a vasta região da Hí-léia de Humboldt, zonas adjacentes e América Central, com o objetivo de organizar na sede do IAN, um herbário de toda a flora Neotrópica. Este herbário ficará à disposição de todos os órgãos congêneres associados do IIHA e completamente aberto a todos os taxonomistas do mundo, para estudo e conhecimento da flora tropical americana.
- d) Organização de um jardim de introdução de plantas tropicais em Belterra.
- e) Estudos de química relacionados com as plantas medicinais, tais como, Strychnos, Matalado, e outras.
- f) Organização de uma usina piloto para produção de rotenona pura ou de extratos totais, tendo em vista a redução da exportação do timbó em forma de raiz, contendo 5 a 7% de princípios ativos e 93 a 95% de matéria inerte, tais como celulose, água, etc.
- g) Estudo tecnológico especializado em latex e em indústria de borracha, partindo do emprêgo de latex concentrado.
- h) Estudo de nutrição dos animais, com especial interesse pela influência dos sais raros, nos casos de aparente raquitismo ou de enfermidade.
- i) Introdução e aclimação de raças ou espécies de animais de interesse para o futuro desenvolvimento do vale do Amazonas.
- j) Estudos de geo-política, com especial atenção pela economia, colonização e meios de fixação do homem, no meio amazônico.

TEMPO PARA REALIZAÇÃO DA OBRA

Todos os trabalhos aqui discriminados neste serviço de colaboração científica são de caráter permanente, exceto o item da instalação da usina piloto para extração de rotenona, que deve ser concluído em 2 anos.

O plano de trabalho visa, todavia, estabelecer um plano de colaboração por 3, 4 ou 5 anos, dada a necessidade da consolidação do trabalho inicial.

Em alguns destes setores o IAN já se acha perfeitamente aparelhado para receber uma colaboração de extrema atividade, como é o caso dos laboratórios de botânica, de borracha, de química e de genética.

CHEFIA DOS SERVIÇOS — PESSOAL

Por parte do INSTITUTO AGRONÔMICO DO NORTE, a chefia dos serviços e encargos ficarão aos cuidados do Diretor do IAN.

Colaboradores — Como colaboradores deste projeto servirão os Senhores:

- a) Paulo Vageler, químico especialista em solo, chefe da Secção de Química do IAN.
- b) Afonso Wisniewski, químico industrial, chefe do laboratório de borracha.
- c) George O' Neill Addison, Eng. Agrônomo, estatístico e geneticista, chefe da Secção de Melhoramento de Plantas.
- d) Gerson P. Pinto, químico industrial, assistente da Secção de Química.
- e) Bento Dantas, Eng. Agrônomo, fitopatologista, assistente do IAN.

- f) Adolfo Ducke, botânico, colaborador "Honoris causa" do IAN.
- g) George Black, Mestre em ciência botânica, do IAN.
- h) João Murça Pires, Eng. Agrônomo, botânico. Secção de Biologia do IAN.
- i) Derson de Almeida, químico industrial, da Secção de Química do IAN e encarregado do estudo relativo a rotenona e rotenoides.
- j) Ricardo Fróes, explorador botânico e assistente do laboratório de botânica.

O IIHA poderá destacar, para colaboração de 1 ano um mínimo de cinco especialistas.

FINANCIAMENTO

Para realização deste projeto de colaboração de pesquisas científico-agronômicas, o IAN põe à disposição do IIHA, os recursos de sua Biblioteca, de seus laboratórios, instalações e culturas, tudo num custo superior a Cr\$ 150.000.000,00 e mais uma verba anual para pessoal e material de Cr\$ 1.000.000,00.

Estão incluídas nesta proposta, as instalações de Belterra, Fordlândia e toda a rede de experimentação do IAN.

O IIHA contribuirá com uma quota X e com a designação de técnicos especializados, que servirão sob a direção do IAN, mediante planos de trabalhos (discriminados todos os detalhes científicos de cada projeto

parcial ou individual), a serem organizados pelo IIHA, em colaboração com o IAN e o S. N. P. A. do Ministério da Agricultura. Estes projetos individuais deverão ser encaminhados, para aprovação final, aos Srs. Secretários de Estado do Brasil, das Pastas do Exterior e Agricultura e ao Presidente da UNESCO.

Contribuição do Governo brasileiro	
para o exercício de 1948 — Cr\$	1.000.000,00
Contribuição do IIHA para o exercício	
de 1948 — Cr\$.....

Manáus, 18 de Maio de 1948.

F. C. CAMARGO

PUBLICAÇÕES DO INSTITUTO AGRÔNOMICO DO NORTE

BOLETINS TÉCNICOS

- N. 1) CAMARGO, F. C. — Vida e utilidade das bromeliáceas, 1943.
- N. 2) DUCKE, A. — New or noteworthy leguminosæ of the Brazilian Amazon, 1944.
- N. 3) DUCKE, A. — O gênero *Strychnos* L. na Amazônia brasileira, 1945.
- N. 4) DUCKE, A. — New forest trees and climbers of the Brazilian Amazon, 1945.
- N. 5) MENDES, L. O. T. — O superbrotamento da seringueira *Hevea brasiliensis* Muell. Arg. 1946.
- N. 6) MORS, W. B. — A hemicelulose das sementes de *Hymenaea parvifolia* Huber e seu emprego na cremagem do latex de seringueira, 1946.
- N. 7) MENDES, L. O. T. — Investigações preliminares sobre a duplicação do número de Cromossomos da seringueira pela ação da Colchicina, 1946.
- N. 8) DUCKE, A. — Plantas de cultura precolombiana na Amazônia brasileira. Notas sobre as espécies ou formas espontâneas que supostamente lhes teriam dado origem, 1946.
- N. 9) SAFFIOTI, W. — Sobre o polimorfismo dos carboidretos das balatas, 1946.
- N. 10) DUCKE, A. — Novas contribuições para o conhecimento das seringueiras da Amazônia brasileira II., 1946.
- N. 11) KRUKOFF, B. A. & MONACHINO J. — Supplementary notes on the American species of *Strychnos* — IV., 1947.
- N. 12) KRUKOFF, B. A. & MONACHNO, J. — Supplementary notes on the American species of *Strychnos* — V., 1947.
- N. 13) BEKKEDAHL, N. — Borracha e latex de Mangabeira, 1948.
- N. 14) DANTAS, Bento — A cercosporiose da bananeira, 1943.

CIRCULARES.

- N. 1) CAMARGO, F. C. — Considerações relativas ao problema de formação de seringais na Amazônia, 1943.
- N. 2) DOWNS, F. L. — Mistura industrial e análise de borracha para fins específicos, 1945.
- N. 3) WISNIEWSKI, A. & Röhnelt, R. C. — A prática da concentração do latex, 1947.

AVULSOS.

- BEKKEDAHL, N. — Borracha natural e borracha sintética, 1943.
- CAMARGO, F. C. — Plantações de borracha, 1943. (Separata do "O Observador Econômico e Financeiro").
- BEKKEDAHL, N. & DOWNS, F. L. — New Brazilian rubber laboratory in the Amazon Valley, 1945. (Separata de "Industrial and engineering chemistry, An. Ed., vol. 17, p. 459, 1945).



OFICINAS GRAFICAS DA

REVISTA DA VETERINARIA

Praça Barão de Guajará, 22
Cx. Postal, 376 — Telefone, 3548

BELEM-PARÁ-BRASIL.