

Relatório de Gestão

1998

Euterpe oleraceae
(Arec.)

CPATU

E55e

1999

LV-2004.00918

Embrapa Amazônia Oriental:
1999 · LV-2004.00918



28787-1

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL

Fernando Henrique Cardoso
Presidente

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA E DO ABASTECIMENTO

Francisco Sérgio Turra
Ministro

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA

Alberto Duque Portugal
Diretor - Presidente

Dante Daniel Giacomelli Scolari
Elza Ângela Battaglia Brito da Cunha
José Roberto Rodrigues Peres
Diretores - Executivos

EMBRAPA AMAZÔNIA ORIENTAL

Emanuel Adilson Souza Serrão - Chefe Geral
Jorge Alberto Gazel Yared - Chefe Adjunto de Pesquisa e Desenvolvimento
Antonio Carlos Paula Neves da Rocha - Chefe Adjunto de Apoio Técnico
Antonio Ronaldo Teixeira Jatene - Chefe Adjunto de Administração

Documentos Nº 14

Outubro, 1999

Embrapa Amazônia Oriental
Relatório de Gestão
1998

Belém, PA
Outubro de 1999

Embrapa – CPATU, Documentos, 14

Trav. Dr. Enéas Pinheiro, s/n

Telefones: (91) 276-6333

Telex: (91) 1210

Fax: (91) 276-9845

Caixa Postal, 48

66.095-100 Belém, PA

Embrapa	
Unidade:	AT-Sede
Valor aquisição:	
Data aquisição:	
N.º N. Fiscal/Fatura:	
Fornecedor:	
N.º OCS:	
Origem:	João
N.º Registro:	918104

Elaboração: Luciano Carlos Tavares Marques (Coordenador)

Rubenise Farias Gato

José Paulo Chaves da Costa

Josué Pereira da Silva

Vítor Guilherme de Souza

Revisão gramatical: Maria de Nazaré Magalhães dos Santos

Editoração eletrônica/Impressão: **AMS** Comércio e Serviços

EMBRAPA. Centro de Pesquisa Agroflorestal da Amazônia Oriental (Belém, PA).

Embrapa Amazônia Oriental: relatório de gestão 1998. Belém, 1999, 68 p. (Embrapa Amazônia Oriental. Documentos, 14).

1. Agropecuária – Instituição de pesquisa – Relatório de gestão. 2. Floresta – Pesquisa. I. Título.

CDD: 630.720811

Apresentação

Este Relatório de Gestão é o segundo de uma série que visa principalmente informar ao ambiente interno da Embrapa, em particular a Diretoria Executiva e às Unidades Centrais (UC's) e Descentralizadas (UD's), os principais parceiros da Unidade no âmbito da Empresa, sobre os avanços técnico-administrativos e gerenciais da Embrapa Amazônia Oriental. É uma iniciativa da própria Unidade no qual é feito um balanço das atividades e metas do Centro fazendo, sempre que possível, referência aos anos anteriores, a partir de 1996, para que se tenha uma idéia da evolução da performance da Unidade face às atividades gerenciais acordadas com a Diretoria Executiva.

O Relatório de Gestão, por outro lado, serve para dar conhecimento às UD's e UC's de informações técnico-administrativas e gerenciais que sejam de interesse mútuo. Servem também para conservar a memória técnico-administrativa da Unidade no processo de evolução institucional.

No âmbito da Unidade, o Relatório de Gestão se destina a dar conhecimento de forma agregada aos empregados sobre as principais

atividades e avanços técnico-administrativos para os quais cada um contribuiu em alguma medida. Serve também como documento referencial para que qualquer empregado possa obter conhecimentos institucionais para ajudar a disseminar informações sobre o cumprimento da missão da Unidade.

A Embrapa Amazônia Oriental tem a satisfação de apresentar este Relatório Gerencial que faz um balanço das atividades e metas da Unidade relativas ao ano de 1998.

É também com satisfação que nesse balanço podemos constatar um significativo avanço da performance da Unidade em 1998, o que devemos ao esforço dos seus empregados, ao suporte de nossos parceiros institucionais de dentro e de fora da Empresa e ao imprescindível apoio da Diretoria Executiva da Embrapa.

Emanuel Adílson de Souza Serrão
Chefe Geral

Glossário de Siglas

AJU – Assessoria Jurídica

BASA – Banco da Amazônia Sociedade Anônima

CAA – Chefia Adjunta de Administração

CAPES – Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior

CESUPA – Centro de Ensino Superior do Pará

CIFOR – Centro Internacional de Pesquisa Florestal

CLPI – Comissão Local de Propriedade Intelectual

CNPq – Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico

CEPLAC – Comissão Executiva do Plano de Lavoura Cacaueira

CIRAD – Centro de Cooperação Internacional em Pesquisa Agrônômica para o Desenvolvimento

CTPs – Comissões Técnicas de Programas

DFA/PA – Delegacia Federal de Agricultura/PA

DFID – Departamento para o Desenvolvimento Internacional

DPU/PA – Delegacia de Patrimônio da União/Estado do Pará

DRM – Departamento de Administração de Materiais e Serviços

FCAP – Faculdade de Ciências Agrárias do Pará

FUNTEC – Fundo Estadual de Ciência e Tecnologia

INSS – Instituto Nacional de Seguridade Social

JICA – Agência de Cooperação Internacional Japonesa

INCRA – Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária

ITERPA – Instituto de Terras do Pará

LPCD – Linha Privativa de Comunicação de Dados

ONGs – Organizações Não Governamentais

ORSTOM – Instituto Francês de Pesquisa para o Desenvolvimento em Cooperação

PRODETAB – Projeto de Apoio ao Desenvolvimento de Tecnologia Agropecuária para o Brasil

PADI – Projeto de Administração e Desenvolvimento Institucional

PIBIC – Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica

PPG-7 – Programa Piloto para Exploração das Florestas Tropicais

RNP – Rede Nacional de Pesquisa

SAGRI/PA – Secretaria de Agricultura/Estado do Pará

SECTAM – Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Meio Ambiente

SHIFT – Estudos dos Impactos Humanos em Áreas Inundáveis e Florestas no Trópico

SRH – Setor de Recursos Humanos

SISPEM – Sistema de Premiação por Resultados da Embrapa

SUDAM – Superintendência de Desenvolvimento da Amazônia

IDI – Índice de Desempenho Institucional

SAU – Sistema de Avaliação da Unidade

SIF – Serviço de Inspeção Federal

UFPa – Universidade Federal do Pará

UNAMA – Universidade da Amazônia

SUMÁRIO

PESQUISA & DESENVOLVIMENTO, 9

- Programação de pesquisa, 9
- Resultados de pesquisa e desenvolvimento, 11
- Identificação de demandas de pesquisa, 15

TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA, 19

- Negócios tecnológicos, 19
- Comunicação empresarial, 19
 - Comunicação social, 19
- Comunicação para transferência de tecnologia, 20

ADMINISTRAÇÃO E APOIO TÉCNICO, 27

- Recursos orçamentários/financeiros, 27
- Recursos humanos, 29
- Recursos materiais, 32
- Informação documental, 33
- Informática, 34
- Laboratórios, 35
- Campos experimentais, 36

AÇÕES GERENCIAIS ESTRATÉGICAS, 39

- PDU, 39
- PAT, 40
- SAAD-RH, 41
- Propriedade intelectual, 42
- Melhoria de processos, 43
- Desimobilização, 43
- NAPT's, 45
- Programa 8 "Sistemas de Produção Florestal e Agroflorestal", 47
- Parcerias, 48

AVALIAÇÃO E PREMIAÇÃO, 51

PERSPECTIVAS, 55

ANEXOS, 57



PESQUISA & DESENVOLVIMENTO

PESQUISA & DESENVOLVIMENTO

As ações de Pesquisa & Desenvolvimento são as atividades fins da Embrapa Amazônia Oriental. Os investimentos realizados na geração de conhecimentos e tecnologias, pelo poder público isoladamente ou em parcerias com o setor privado e com instituições governamentais e não governamentais nacionais e internacionais, tem propiciado o atendimento das demandas da sociedade de projetos de pesquisa e seus resultados.

Programação de Pesquisa

A Embrapa Amazônia Oriental, com base nas diretrizes governamentais e nas ações de Pesquisa & Desenvolvimento, vem procurando ajustar, de modo contínuo, as atividades fins, com vistas ao cumprimento de sua missão, que é a de adaptar e gerar conhecimento e tecnologia de modo sustentável, com o objetivo de satisfazer as necessidades de seus clientes e da sociedade.

O reordenamento da programação de pesquisa tem sido uma das ações de maior importância sob o ponto de vista programático, pois a sua dinâmica, em consonância com as necessidades dos setores demandantes de ciências básicas e tecnológicas, permitirá a esta instituição de pesquisa o devido controle do que deve ser feito sob a ótica de satisfazer as demandas que concorrem para a definição, de forma atualizada, de suas ações de pesquisa e de desenvolvimento.

Em 1998, foram executados 20 projetos e 91 subprojetos de pesquisa e desenvolvimento, de interesse do agronegócio ligado à Amazônia, em especial à Amazônia Oriental, os quais encontram-se distribuídos nos Programas de 01 a 13 e no Programa 17 (Quadro 1). A redução do número de projetos e subprojetos de pesquisa e desenvolvimento em comparação ao ano anterior, sem prejuízo da oferta de soluções tecnológicas, deve-se à conclusão de projetos remanescentes do antigo Programa Nacional de Pesquisa, sistema vigente em 1994, e da necessidade de ajustar a nova programação de pesquisa às demandas agropecuária, florestal e agroindustrial, claramente definidas no âmbito de atuação da Embrapa Amazônia Oriental.

Vale enfatizar que do total da programação de 1998, cerca de 50% refere-se a pesquisas voltadas para atender direta e indiretamente as demandas tecnológicas da Agricultura Familiar. Os projetos/subprojetos estão distribuídos nos diferentes programas de pesquisa, considerando a importância social desse segmento no abastecimento interno, na geração de emprego e renda, bem como a prioridade que o governo federal vem dispensando ao mesmo, através da criação do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar - PRONAF.

Um aspecto importante e que deve ser ressaltado em 1998 é a performance de aprovação de projetos/subprojetos novos de pesquisa junto às Comissões Técnicas de Programas-CTP's. De um total de 11 projetos novos encaminhados em 1998 para fazerem parte da programação de 1999, 09 foram aprovados, correspondendo a 81,8%, o que está acima do índice médio de aprovação pelas CTP's, que foi de 79%, no mesmo período (Fig. 1).

Número de projetos submetidos = 11

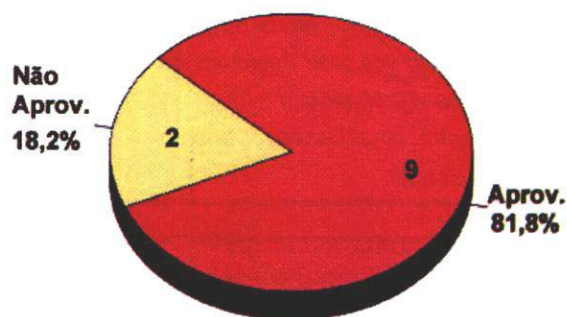


FIG. 1 - Percentual de aprovação de projetos novos submetidos às CTP's em 1998.

Sistema Embrapa de Planejamento

QUADRO 1 – Evolução de Projetos e Subprojetos de Pesquisa & Desenvolvimento – 1996 a 1998

Programas	1996		1997		1998					
	P	Sub	P	Sub	P			Sub		
	(E)	(E)	(E)	(E)	(E)	(C)	(N)	(E)	(C)	(N)
1. Recursos Naturais	4	21	3	18	2	2	—	6	6	—
2. Recursos Genéticos	2	11	2	13	2	—	—	12	7	1
3. Pesquisas Básicas em Biotecnologia	—	—	1	2	1	—	—	2	—	—
4. Produção de Grãos	—	5	—	6	—	—	—	6	1	—
5. Produção de Frutas e Hortaliças	0	7	—	7	—	—	—	7	7	—
6. Produção Animal	3	13	3	14	3	3	—	11	11	—
7. Produção de Matérias-primas	3	17	3	16	3	1	—	18	6	6
8. Produção Florestal e Agroflorestal	5	16	4	15	4	3	1	15	12	2
9. Produção da Agricultura Familiar	2	4	2	4	2	—	1	4	—	2
10. Colheita/Extração, Pós-colheita, Transform. e Preservação de Produtos Agrícolas	1	4	1	4	—	—	—	—	—	—
11. Proteção, Avaliação e Qualidade Ambiental	1	3	1	3	1	1	—	3	3	—
12. Automação Agropecuária	—	—	—	1	—	—	—	1	—	—
13. Suporte a Programas de Desenvolvimento Rural e Regional	2	4	2	8	1	—	—	4	—	—
17. Produção de Frutas	—	—	—	—	1	—	—	2	—	—
Total	23	105	22	111	20	10	2	91	53	11

QUADRO 2 – Evolução de Projetos e Subprojetos de Desenvolvimento Institucional – 1996 a 1998

Programas	1996		1997		1998					
	P	Sub	P	Sub	P			Sub		
	(E)	(E)	(E)	(E)	(E)	(C)	(N)	(E)	(C)	(N)
14. Intercâmbio e Produção de Informação em Apoio às Ações de P&D	1	3	1	3	1	—	—	3	—	—
15. Aperfeiçoamento e Modernização Institucional dos Sist. Estaduais de Pesquisa Agropecuária	—	—	0	—	—	—	—	—	—	—
16. Administração e Desenvolvimento Institucional	1	10	1	18	1	—	—	18	—	—
Total	2	13	2	21	2	—	—	21	—	—

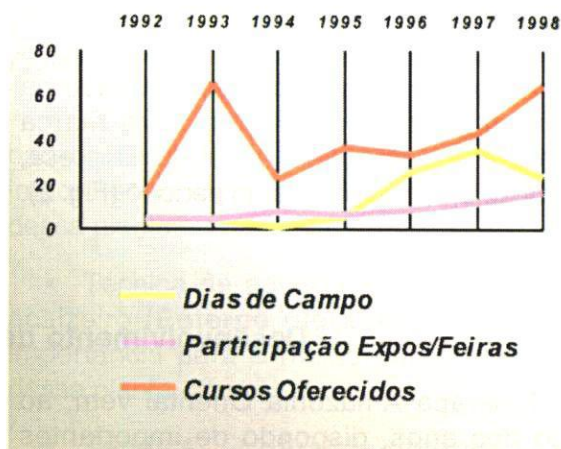
P = Projeto; Sub = Subprojeto

(E) = Em Execução; (C) = Concluído; (N) = Novos

Resultados de Pesquisa & Desenvolvimento

Em relação aos resultados de Pesquisa & Desenvolvimento, a Embrapa Amazônia Oriental obteve índices que superaram as previsões para o ano de 1998.

De modo geral, houve avanços significativos nas diversas atividades / indicadores componentes do Plano Anual de Trabalho – PAT da Unidade, no que diz respeito à Produção Técnico-Científica e ao Desenvolvimento de Produtos e Processos.

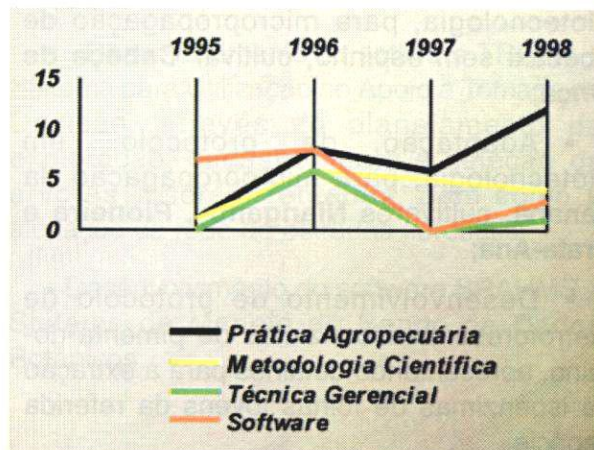


Indicadores	1996	1997	1998
Produção técnico-científica			
Artigos em periódico nacional	40	29	82
Artigos em periódico estrangeiro	12	22	39
Capítulos em livro nacional	-	26	22
Capítulos em livro estrangeiro	4	4	3
Resumos em anais de congressos	121	364	156
Artigos em anais de congressos	50	59	51



Desenvolvimento de produtos e processos

Cultivares testadas lançadas	2	-	30
Cultivares desenvolvidas lançadas	-	-	3
Raça/tipo	-	-	-
Prática/processo agropecuário	8	7	12
Insumo agropecuário	-	-	-
Processo agroindustrial	2	-	-
Metodologia científica	6	2	4
Máquinas, equipamentos e instalações	-	1	-
Software	8	3	4
Monitoramento/zonamento	5	50	34



Produção Técnico-Científica

Com relação às publicações técnico - científicas, em 1998, foi o ano em que mais se publicou artigos em periódicos estrangeiros (39) e nacional (82). Somando-se esses valores (121), chega-se à média de 0,89 artigos publicados por pesquisador em atividade na Embrapa Amazônia Oriental, uma marca recorde acima da média anual da Empresa, que foi de 0,86 nesse mesmo período (Fig. 2).

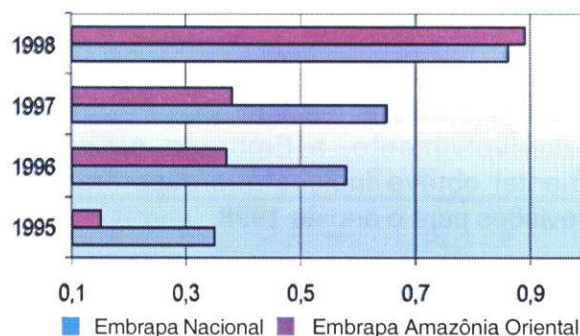


FIG. 2 – Média de artigos publicados por pesquisador

Desenvolvimento de Produtos e Processos

A Embrapa Amazônia Oriental vem, ao longo dos anos, dispondo de importantes resultados de pesquisa que visam atender as demandas específicas do setor produtivo da região.

Os resultados conseguidos em 1998 evidenciam novas tecnologias sobre mapeamento de solos, monitoramento, zoneamento, processos agropecuários e agroindustriais, metodologia científica e softwares. A seguir são apresentados alguns destaques, por linhas de pesquisa, obtidos no período:

Biotecnologia e Recursos Genéticos

- Desenvolvimento de protocolo, em biotecnologia, para micropropagação de abacaxi sem espinho, cultivar **Cabeça de Onça**;
- Adaptação de protocolo, em biotecnologia, para micropropagação da banana, cultivares **Nianganby, Pioneira e Prata-Anã**;
- Desenvolvimento de protocolo de eletroforese de isoenzimas de pimenta-do-reino, apresentando detalhes para a extração de isoenzimas de folhas jovens da referida espécie.

Recursos Naturais e Meio Ambiente

- Mapeamento de solos, aptidão agrícola e zoneamento agroecológico de municípios a saber: São João de Pirabas, Marapanim, Curuçá, Augusto Corrêa, Tracuateua, Colares, Ilha de Algodoal (Marudá), Cametá, Santarém, Monte Alegre e Uruará, no Estado do Pará; Presidente Figueiredo, no Estado do Amazonas; Caracaraí, no Estado de Roraima; e Santana, no Estado do Amapá.
- Levantamento de recursos naturais para o Zoneamento Agroecológico em Áreas Remanescentes de Quilombos na Região do Rio Trombetas, PA.
- Mapeamento de solos, aptidão agrícola e zoneamento agroecológico dos Campos Experimentais de Belterra (Embrapa Amazônia Oriental), de Porto Velho e Ouro Preto D'Oeste (Embrapa Rondônia).

Produção Vegetal

Frutas e Hortaliças

- Sistema de cultivo de tomateiro denominado Gramicultura do Tomateiro, indicado para produção de tomate na Amazônia brasileira.

Grãos

- Lançamento da cultivar de arroz Marajó, para várzea do estuário amazônico.
- Recomendação da cultivar de arroz Maravilha para as áreas de terra firme.
- Recomendação das cultivares de feijão Carioca e Rosinha.
- Recomendação das cultivares de caupi BR 3-Tracuateua e BR 2-Bragança.
- Recomendação das cultivares de milho BR 5107, BR 5102, BR 106, BR 473 e treze híbridos: AGX 4573, AGX 4503, AG 4051, AG1051, C 33B, Germinal 551, C 123, Germinal 85, BR 201, BR 205, HD 950320, Agroman 1045 e Pioneer 3021.
- Recomendação das cultivares de soja Mirador e Sambaíba, para os pólos de soja do nordeste e do sul do Pará.

Tubérculos

- Recomendação da cultivar de mandioca **Cpatu 113**, para as várzeas do Médio-Amazonas paraense;
- Recomendação das cultivares de mandioca **Cpatu 45**, **Cpatu 119** e **Cpatu 160** para áreas de terra firme.

Culturas Industriais

- Lançamento das cultivares de urucum **Embrapa-36** e **Embrapa-37**, com teores médios entre 5-5,5% de bixina, para áreas de terra firme do Estado do Pará;
- Domesticação agrônômica da pimenta longa (**Piper hispidinervium**);
- Monitoramento da população da broca do olho de dendê, **Rhynchophorus**, visando

conhecer a flutuação populacional do **Rhynchophorus palmarum** em diferentes plantações de dendezeiros no município de Igarapé-Açu, Pará.

Fruteiras

- Técnica de polinização controlada em bacabi (**Oenocarpus mapora**), de grande importância para o melhoramento genético dessa planta.
- Técnica de polinização controlada em açaizeiro (**Euterpe oleraceae**), de grande importância para o melhoramento genético dessa planta.
- Técnica para obtenção e armazenamento de pólen do açaizeiro (**Euterpe oleraceae**), apresentando todas as etapas para se conseguir quantidades adequadas de pólen.

Produção Florestal

- Desenvolvimento do software DENDROBASE – Sistema Genético de Banco de Dados para auxílio nos estudos de simulação de espécies florestais;
- Desenvolvimento do software CAFOGRON – Modelo de banco de dados para o manejo de florestas de terra firme da Amazônia brasileira;
- Desenvolvimento do software TREMA – Sistema para Utilização no Apoio à Tomada de Decisão, através do planejamento da exploração, cadastramento e seleção de árvores a serem retiradas, bem como a alocação da rede de estradas florestais;
- Desenvolvimento do software BRAHMS – Sistema de Manejo de Banco de Dados Botânicos.

Produção Animal

- Uso do Sistema de Pastejo Rotacionado Intensivo – PRI que eleva a produtividade da bubalinocultura, recupera áreas alteradas, intensifica o uso da terra e reintegra os criadores ao sistema produtivo
- Consórcio de pirarucu com búfalos e suínos em mananciais disponíveis nas propriedades da Amazônia Oriental.
- Produção e manejo de alevinos com pirarucu para uso da piscicultura e no repovoamento de ambientes naturais.
- Técnica para identificação de animais bubalinos recém nascidos, utilizando-se tatuador comum de tamanho médio e tinta preta “pelikan” para marcação de gado, na parte ventral das orelhas esquerda e direita.

Agroindústria

- Desenvolvimento da Técnica de Uso de Cachos Vazios de Dendê, para substituir adubos químicos em dendezaes, suprimindo até 20% das necessidades anuais de adubação.
- Uso Racional de Torta de Amêndoa de Dendê em alimento concentrado para suplementação de ovinos.
- Uso Racional de Torta de Amêndoa de Dendê em alimento concentrado para suplementação de ruminantes;
- Formulação de Sal Mineral para Bovinos na Transamazônica que permite o aumento de produção de bezerros e de leite em cerca de 20% a 40%.



Identificação de Demandas de Pesquisa

Em razão do atual processo evolutivo do desenvolvimento regional as demandas por tecnologias agropecuária, agroflorestal e agroindustrial na região são muito dinâmicas e diversificadas, exigindo um esforço constante da Unidade para a identificação e o atendimento das mesmas.

Com o objetivo de promover a Identificação de Demandas de Pesquisa para a Amazônia Oriental, foram realizados durante o ano de 1998, diversos eventos (Congresso, Seminários/Workshops, Simpósio, Reuniões Técnicas, etc...) tanto na Sede como nas regiões estrategicamente escolhidas para

sediarem os Núcleos de Apoio à Pesquisa e à Transferência de Tecnologias Agropecuárias - NAPT's. Para a realização desses eventos, contou-se com a colaboração e o apoio de diversas instituições ligadas ao desenvolvimento da região, incluindo as associações de municípios, dos quais participaram pesquisadores, técnicos, secretários municipais de agricultura, extensionistas e outros atores componentes do setor produtivo. Com base nos documentos elaborados e apresentados nos diversos eventos foram identificadas as demandas de pesquisa da Unidade para a Amazônia Oriental (Quadro 3).

QUADRO 3 – Demandas de pesquisa identificadas para a Amazônia Oriental em 1998

Recursos Naturais	Agricultura Familiar	Agricultura Empresarial	Floresta
• Zoneamento agroecológico. (municípios da região do nordeste paraense e da Belém-Brasília). (2) • Sistemas de manejo e conservação do solo. (1) • Avaliação e monitoramento do uso intensivo do solo. (2) • Avaliação e monitoramento dos impactos ambientais. (2) • Método de preparo de solo. (1) • Estudos sobre o manejo da água no solo. (2) • Práticas de conservação para controle da erosão do solo. (1)	• Estudo sobre calagem e adubação de cultivos alimentares. (2) • Estudos sobre o aproveitamento de resíduos do cultivo da mandioca. (2) • Estudos sobre o cultivo, manejo e industrialização da mandioca. (2) • Variedades melhoradas e adaptadas de caupi, mandioca, arroz, feijão e milho. (1,2) • Fórmula de adubação adequada para mandioca, caupi e arroz. (1,2) • Controle de doenças que causam podridão das raízes da mandioca. (1,2) • Enriquecimento de capoeira com espécies de crescimento rápido e uso múltiplo. (1,2) • Piscicultura (1)	PECUÁRIA • Melhoramento genético do rebanho bovino. (1,2) • Controle sanitário do rebanho bovino. (1) • Alimentação e nutrição de bovinos. (1) • Recuperação de áreas degradadas. (1,2) CULTIVOS INDUSTRIAIS • Estudo sobre fruticultura irrigada. (2) • Estudo para melhorar as propriedades físicas e químicas do solo. (2) • Recuperação de áreas degradadas. (1,2) REFLORESTAMENTO • Espécies florestais aptas para reflorestamento. (1,2) • Técnicas de produção de mudas e tecnologias de sementes de espécies florestais. (1,2) • Técnicas de plantio de espécies florestais. (1,2)	• Estudos sobre potencial madeireiro de novas espécies. (2) • Estudos sobre o aproveitamento de resíduos da exploração florestal. (2) • Enriquecimento de floresta explorada. (1,2) • Estudo de mercado para produtos florestais, madeireiros e não-madeireiros. (1,2)

(1) Demandas que requerem ações de transferência de tecnologia

(2) Demandas que requerem ações de pesquisas específicas e dirigidas



TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA

TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA

Acompanhando as diretrizes da Embrapa, a Unidade, no âmbito da transferência de tecnologia, desenvolveu ao longo dos últimos dois anos diversas ações visando a internalização das políticas de Negócios Tecnológicos e de Comunicação Empresarial. Em 1998, com a aprovação do novo Regimento Interno da Embrapa Amazônia Oriental, foram criadas as Áreas de Negócios Tecnológicos e de Comunicação Empresarial.

Negócios Tecnológicos

O processo de internalização da Política de Negócios Tecnológicos da Unidade constou de palestras dirigidas aos clientes internos, visando sensibilizar os empregados sobre os seus conceitos, princípios básicos, objetivos e diretrizes que a norteiam.

A consolidação dessa política dar-se-á em 1999, com a implantação da Área de Negócios Tecnológicos – ANT que gerenciará os processos relacionados à distribuição das tecnologias, experimentando uma nova maneira de relacionamento com o mercado, e encetando uma nova prática de negociação, na qual a Unidade deverá ir ao encontro das necessidades e anseios do cliente, buscando atendê-lo eficazmente, com tecnologias, produtos e serviços que promovam a sua satisfação.

Esta área possibilitará a estruturação para que o negociador-gerente possa agir proativa e inventivamente a fim de identificar parceiros e clientes públicos e privados, e definir condições contratuais de preço e pontos de venda e distribuição, de modo que a tecnologia alcance com sucesso os seus clientes, e que o negócio atenda os interesses dos parceiros e a sustentabilidade econômica e institucional da Unidade.



Comunicação Empresarial

Desde julho de 1996 que a Política de Comunicação da Embrapa vem sendo discutida internamente, uma vez que ela propõe mudanças significativas e, principalmente, a sistematização das ações até então dispersas em diversas áreas/setores.

De agosto de 1996 a dezembro de 1998, o processo de internalização da Política de Comunicação – um instrumento filosófico e orientador a ser seguido pelas Unidades que fazem a Empresa – se alicerçou em palestras voltadas ao público interno, visando sua absorção, pelo corpo técnico e administrativo da Unidade frente as novas mudanças mundiais, brasileiras e institucionais. No final de 1998, embora extra-oficialmente, foi implantada a Área de Comunicação Empresarial - ACE.

Os segmentos já trabalhados na Unidade organizaram-se sob a ACE, cabendo, assim, à nova Área, gerenciar, supervisionar e executar as atividades inerentes à Comunicação Social, Comunicação para Transferência de Tecnologia e Comunicação Interna.

Comunicação Social

As mudanças gerenciais e operacionais, ao longo desses anos, têm permitido melhor percepção do público interno da Unidade do que representa a comunicação no contexto mundial e o seu papel no âmbito da Embrapa

Amazônia Oriental como instrumento estratégico, e o esforço desenvolvido no sentido de atingir todos os segmentos da Unidade. Mostrando a nova política, a nova área e o novo momento, tem permitido se chegar a um modelo de atuação dessa área definindo-a não como uma estrutura, mas como um processo.

O reflexo mais direto dessa mudança está alicerçada em uma das mais importantes diretrizes da atual administração da Embrapa Amazônia Oriental que é a abertura da Unidade para o ambiente externo, tanto de dentro para fora quanto de fora para dentro da Unidade. Foram inúmeras as atividades nesse sentido, destacando-se visitas e discussões com dirigentes de instituições nacionais e internacionais, parlamentares federais, estaduais e municipais, prefeitos de municípios da Amazônia, embaixadores, grupos de jornalistas brasileiros e estrangeiros, representantes do setor produtivo, estudantes do Pará e de outros Estados da Federação e inúmeros pesquisadores de diferentes nacionalidades.

As inserções da Embrapa Amazônia Oriental na mídia, no período deste relatório, mereceu em 1998 destaque especial (Fig. 3).

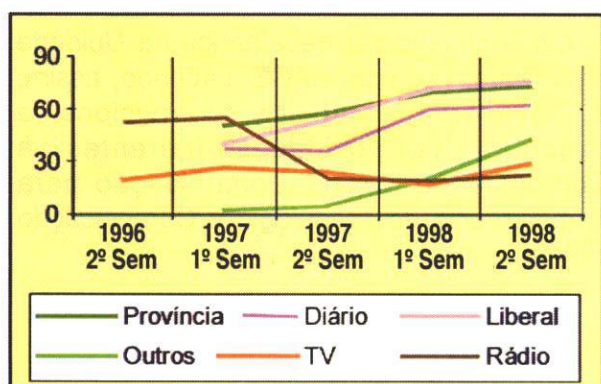


FIG. 3 - Embrapa Amazônia Oriental na mídia.

Os números comprovam o crescimento significativo da instituição com inserções quase que diariamente, em alguns casos.

O veículo rádio, contudo, ainda necessita de um maior investimento técnico/operacional/estrutural, principalmente se for considerado que ele é o de maior penetração na Amazônia, sobretudo no meio rural.

Comunicação Para Transferência de Tecnologia

Na área de comunicação para transferência de tecnologia os resultados quantitativos da maioria dessas ações, obtidos em 1998, foram altamente significativos quando comparados com os anos anteriores, mostrando mudanças na forma de atuação da Unidade. Como destaque dessas ações, em 1998 foram editados oito novos livros contemplando diferentes áreas de conhecimento da região.

Ainda nesse ano, a Unidade organizou 33 eventos (congressos, seminários/workshops, simpósios e reuniões técnicas), incluindo o II Congresso Brasileiro em Sistemas Agroflorestais, que contou com cerca de 200 participantes de diversas instituições nacionais e internacionais.

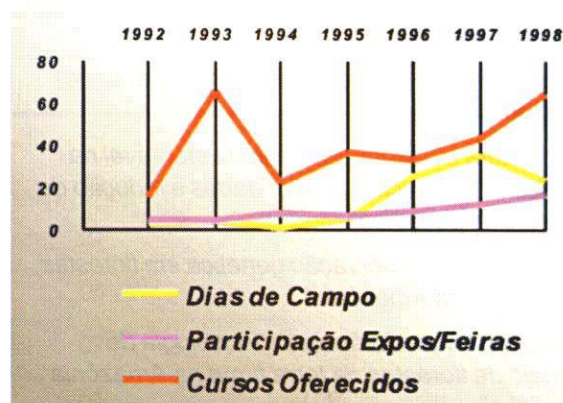
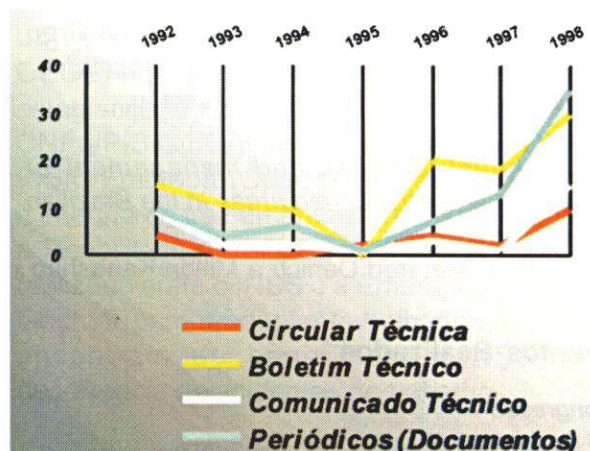
Merece destaque também, a organização de 23 dias de campo, em regiões e áreas estratégicas de abrangência da Embrapa Amazônia Oriental, envolvendo um público de 1234 participantes. Além disso, em 1998, foram treinados entre outros, 2848 extensionistas e produtores.

Para a realização desses eventos, a Unidade contou com a colaboração e o apoio de diversas instituições locais e internacionais.

Publicações e Eventos

Indicadores de desempenho	1996	1997	1998
Produção de publicações técnicas			
Circular técnica	4	02	10
Boletim de pesquisa	20	18	30
Comunicado técnico	3	01	15
Periódicos	7	13	35
Instruções/recom.técnicas	10	06	26
Pesquisa em andamento	7	02	44
Organização/edição de livros	-	-	08
Difusão de Tecnologia e Imagem			
Dias de campo	26	37	23
Org. de congressos	7	01	01
Org. seminários/reuniões	-	15	33
Palestras	153	359	236
Participação em exp. e feiras	9	10	17
Curso oferecido (horas-curso)	-	1518	1506
Estágios não remunerados (hora-estágios)	-	3310	9577
Estágios remunerados/bolsistas (hora-estágios)	-	7167	784*
Folderes produzidos	16	23	51
Vídeos produzidos	1	00	03
Unidade demonstrativa	18	50	42
Unidade de observação	26	43	44

* Somente estagiários remunerados pela Embrapa.



Livros Editados

- "Amazônia: Meio Ambiente e Desenvolvimento Agrícola"
Autor: Alfredo K. O. Homma
- "Criação de Búfalos"
Autor: José Ribamar F. Marques
- "Possibilidades de utilização e manejo adequado de áreas alteradas e abandonadas na Amazônia"
Autores: Milton Kanashiro e Manfred Denich
- "Doenças de plantas do Trópico Úmido Brasileiro I. Plantas industriais"
Autora: Maria de L. Reis Duarte
- "Coleta de plantas de Cultura Pré-Colombiana na Amazônia Brasileira. II. Trabalhos Realizados na Base Física do Projeto"
Autores: Rubens R. Lima e José Paulo Chaves da Costa
- "Fire-free land preparation as an alternative to slash-and-burn agriculture in the Bragantina Region, Eastern Amazon" Crop performance and nitrogen dynamics."
Autor: Osvaldo R. Kato

- *"Fire-free land preparation as an alternative to slash-and-burn agriculture in the Bragantina Region, Eastern Amazon"* Crop performance and phosphorus dynamics."
Autora: Maria do Socorro A . Kato
- *"Potential land-use and management of altered and abandoned areas in the Brazilian Amazon Region"*
Autores: Manfred Denich e Milton Kanashiro

Eventos Realizados

Congresso

- *II Congresso Brasileiro em Sistemas Agroflorestais*

Seminários/Workshops

- *"Seringueira na Amazônia: situação atual e perspectivas"*
- *"Agricultura e desenvolvimento sustentável na Amazônia: definição de prioridades e indução de projetos de pesquisa"*
- *"Dendrogene, conservação genética em florestas manejadas na Amazônia"*
- *"Validação e transferência de tecnologia de manejo de florestas de terra firme na Amazônia Brasileira"*
- *"Diretrizes técnicas para a exploração madeireira de impacto reduzido em operações florestais de terra firme na Amazônia brasileira"*
- *"Indicadores e metodologia para o monitoramento dos impactos de projetos de manejo florestal em escala comercial na Amazônia brasileira – município de Barcarena"*
- *"Biodiversidade: recursos genéticos vegetais da Amazônia de plantas medicinais, aromáticas, inseticidas e corantes com potencial sócio-econômico"*
- *"Produção leiteira na Amazônia Oriental: situação atual e perspectivas"*
- *"Pimenta-do-reino na Transamazônica"*
- *"Mercado mundial de carne bovina"*
- *"Avaliação do projeto de manejo florestal – fechamento da primeira fase"*
- *"Iniciação científica da Embrapa Amazônia*

Oriental, II"

- *"Características morfológicas de germoplasma de bacuri"*
- *"Gramicultura e propagação vegetativa do tomateiro, perspectivas do agronegócio do tomate na Amazônia oriental"*
- *"Identificação das demandas e prioridades de pesquisa agropecuária, florestal e agroindustrial para os municípios da região nordeste paraense"*
- *"Identificação das demandas e prioridades de pesquisa agropecuária, florestal e agroindustrial para os municípios da região da Belém-Brasília"*
- *"Projeto Pimenta-Longa"*
- *"Manejo econômico de capoeiras – retorno aos agricultores do município de Bragança"*
- *"Manejo econômico de capoeiras – retorno aos agricultores dos municípios de Capitão Poço e Garrafão do Norte"*
- *"Produção de sementes da cultivar de arroz marajó para as áreas de várzea do Estado do Pará e Amapá"*
- *"Programa de melhoramento genético do cupuaçuzeiro"*

Simpósio

- *"Reciclagem do lixo urbano para fins industriais e agrícolas"*

Reuniões Técnicas

- *"Agroindústria de frutas tropicais"*
- *"Sistemas agroflorestais para extensionistas da região das ilhas"*
- *"Pecuária do Marajó"*
- *"Recursos genéticos, fest-búfalo, exposição nacional"*
- *"Estudos integrados sobre agricultura familiar"*
- *"Avaliação técnico-administrativa da Embrapa Amazônia Oriental"*
- *"Área de produção vegetal, I"*
- *"Área de produção animal, I"*
- *"Criação de peixes em cativeiro no município de Peixe-Boi"*
- *"Joint committee Embrapa/Jica"*

Formação acadêmica

Contribuindo com a formação acadêmica, a Embrapa Amazônia Oriental vem ao longo dos anos realizando treinamentos formais a estudantes e técnicos de outras instituições e apoio a alunos de pós-graduação.

Em 1998, foram ofertadas 34 vagas para estágios, as quais destinaram-se a estudantes de 2º grau, graduação e pós-graduação, regularmente matriculados nas instituições de ensino conveniadas. Em Belém - PA, a Unidade manteve convênios regulares com as

universidades: UFPa, FCAP, UNAMA e CESUPA. Além das vagas destinadas a estagiários, a Unidade treinou 21 bolsistas do CNPq/PIBIC/FCAP e 20 bolsistas do CNPq/PIBIC/Embrapa (Quadro 4). Passou também a integrar os treinamentos formais da Unidade à Reabilitação Profissional, trabalho conjunto realizado entre o INSS e a Embrapa Amazônia Oriental, para readaptar trabalhadores, que se encontram de benefício do INSS, em decorrência de acidentes de trabalho.

QUADRO 4 – Formação acadêmica – 1996 a 1998

Discriminação	Ano		
	1996	1997	1998
Estágio	23	35	34
Bolsa/CNPq/PIBIC/FCAP	19	21	21
Bolsa/CNPq/PIBIC/Embrapa	21	21	20
Bolsa/CNPq/Outros	04	04	05
Bolsa/Aperfeiçoamento	07	06	05
Bolsa/PET/CAPES/FCAP	01	03	-
Pós-Graduação/Estudante	17	10	09
Convênio Embrapa/SAGRI	-	-	01
Convênio Embrapa/WOODS HOLE RES. CENTER	16	16	16
Convênio Embrapa/JICA	10	10	10
Convênio Embrapa/CIRAD	03	04	06
Convênio Embrapa/UNIV. GÖTTINGEN	05	11	10
Convênio Embrapa/DFID	05	05	04
Convênio Embrapa/ORSTOM	-	01	01
Total	131	147	142



**ADMINISTRAÇÃO
E APOIO TÉCNICO**

ADMINISTRAÇÃO E APOIO TÉCNICO

O ano de 1998 foi bastante lucrativo nas áreas de administração e apoio técnico com destaque para os setores de orçamento, contabilidade e finanças; recursos humanos; área de bem-estar; recursos materiais; informática; laboratórios; campos experimentais e outros serviços de apoio administrativo e técnico.

Recursos Orçamentários e Financeiros

A busca de novas fontes de recursos, ampliando principalmente as parcerias com a melhoria da qualidade dos projetos, tem sido, nos últimos anos, uma importante iniciativa gerencial para reduzir a dependência dos recursos do Tesouro Nacional, assim como a diversificação de financiadores para fornecimento de bolsas, treinamentos e equipamentos, de modo que a Unidade possa cumprir com sua missão.

O orçamento da Unidade tem sofrido, em valores nominais, oscilações bastante acentuadas, uma vez que ainda é muito dependente dos recursos da União. O esforço na busca de contrapartida de Outras Fontes nem sempre é possível de realizar no mesmo exercício, acarretando perdas significativas que

ainda não são supridas pela arrecadação própria.

Recursos provenientes do Tesouro e Outras Fontes

Os recursos provenientes do Tesouro, aplicados em custeio e investimento, em 1998, na Unidade, indicam uma queda significativa de 18,33% em relação ao ano de 1997. Em compensação, os recursos arrecadados de Outras Fontes, em 1998, superaram em 200%, os do ano de 1997, significando uma reação positiva à política restritiva empreendida pelo governo federal no tocante ao repasse de recursos do Tesouro Nacional (Quadro 5).

QUADRO 5 – Recursos do Tesouro e Outras Fontes - 1996 a 1998

			Em R\$ 1,00
Ano	Recursos do tesouro	Outras fontes	Total
1996	2.968.832	1.111.539	4.080.371
1997	2.091.726	884.134	2.975.860
1998	1.708.197	2.644.862	4.353.059

Recursos provenientes da receita própria da Unidade

A receita própria da Unidade vem apresentando, ao longo dos anos, um crescimento significativo. A maior parte na receita de 1998, refere-se ao volume considerável de recursos captados com projetos de P&D, junto a diversas fontes financiadoras como SUDAM, SECTAM, através do Funtec, PPG-7 e PRODETAB, além da arrecadação direta e indireta proveniente dos acordos e convênios internacionais, com os

governos britânico, japonês e alemão, e com Centros Internacionais, Organizações não-governamentais, como também acordos e contratos de cooperação com instituições públicas e privadas nacionais, no fornecimento de equipamentos em geral, principalmente aos destinados aos laboratórios de pesquisa. Acrescenta-se ainda, na receita de 1998, os recursos captados através de projetos de P&D em 1997, por impossibilidade de sua utilização no referido período, devido a falta de dotação orçamentária (Quadro 6).

QUADRO 6 – Arrecadação direta e indireta da Unidade – 1996 a 1998

Em R\$ 1,00

Ano	Receita Direta	Receita Indireta	Total
1996	381.362	200.500	581.862
1997	450.955	219.884	670.839
1998	1.136.821	1.508.041	2.644.862

Desenvolvimento orçamentário da Unidade

Muito embora os recursos orçamentários aprovados para a PESQUISA e para o PADI nos últimos anos não apresentem diferenças muito grandes, em seus valores globais, na prática, na sua utilização durante o exercício, vem sendo observado o deslocamento de valores dos Projetos de pesquisa para o PADI (Quadro 7).

Essa situação decorre da grande estrutura

desta Unidade de Pesquisa, implicando em uma pesada manutenção da máquina administrativa e de apoio, o que acaba consumindo 86% de toda a dotação orçamentária anual, em detrimento das área finalísticas de pesquisa.

Na busca de maior eficiência e eficácia, nestes últimos anos, a Unidade vem envidando esforços no sentido de reduzir gastos e despesas gerais com a manutenção de sua estrutura física, contando com a colaboração de seus empregados nos diversos níveis.

QUADRO 7 – Evolução orçamentária da Unidade – 1996 a 1998

Em R\$ 1,00

Área	Ano		
	1996	1997	1998
PESQUISA	411.858	409.004	533.086
PADI	3.446.839	2.429.435	3.813.563
Total	3.858.697	2.838.439	4.346.649

Comercialização de Produtos e Serviços

Em 1998 houve um acréscimo de 2,6% do total de produtos comercializado, em comparação ao ano de 1997, motivado pelo aumento de 41% na comercialização de livros, 23% na prestação de serviços, 92% na comercialização de mudas e 17% na comercialização de animais vivos.

Com relação aos itens sementes e outros produtos (queijos, iogurtes, carnes, polpas etc), houve um decréscimo de 66% e 40% respectivamente.

O decréscimo de 66% do item sementes deve-se à desmobilização do Campo Experimental de Tracuateua, local onde se

concentrava grande parte da produção de sementes em anos anteriores, principalmente de caupi. Quanto a redução do percentual do item outros produtos, mais especificamente os produtos gerados no Lab. de Agroindústria da Unidade, tal fato está relacionado a questão de legalidade dos mesmo, uma vez que, ainda não possuem registro na SAGRI/PA e DFA/PA, e nem possuem carimbo do SIF.

A redução na comercialização de produtos é até recomendada considerando a nova Política de Negócios Tecnológicos da Embrapa, que preconiza reduzir, cada vez mais, a sua atuação no "mercado físico" (venda de sementes, mudas, animais, grãos etc), abrindo espaço para um número maior de parcerias para esse tipo de mercado (Quadro 8).

QUADRO 8 – Vendas totais de produtos e de prestação de serviços – 1996 a 1998

Em R\$ 1,00

Produtos	1996	1997	1998
Livros	25.791	30.116	41.232
Serviços*	16.176	20.056	24.769
Sementes	2.654	20.205	12.407
Mudas	6.796	7.610	14.561
Animais	96.146	88.756	106.706
Outros**	98.266	91.061	65.039
Total	245.829	257.804	264.714

* Inclui análises laboratoriais, assessoria e consultoria

** Inclui todos os produtos derivados do leite, carne de bubalinos etc.

Recursos Humanos

Quadro de Pessoal

A Unidade, durante os três últimos anos vem mantendo uma média de 583 empregados, distribuídos em sua sede e em seus campos experimentais. A distribuição inadequada dos trabalhadores dentro das suas categorias

funcionais tem levado a situações que oneram a folha de pagamento, causam desvios de função, e por vezes não consegue atender às necessidades da Unidade. A seguir é apresentado a evolução do quadro de pessoal da Embrapa Amazônia Oriental, correspondente ao período de 1996 a 1998 (Quadro 9).

QUADRO 9 – Evolução do quadro de pessoal da Unidade – 1996 a 1998

Cargo	Número de Funcionários		
	1996	1997	1998
Pesquisador I – BS	16	14	9
Pesquisador II – MSc	90	87	85
Pesquisador III – PhD	35	35	39
Total	141	136	133
Pessoal de Apoio	386	356	353
Pessoal Administrativo	90	78	75
Total	476	434	428
Total geral	617	570	561

Por ocasião do lançamento do Plano de Demissão Voluntária – PDV, em 1996, a Diretoria Executiva da Embrapa estabeleceu que o quadro ideal para a Embrapa Amazônia Oriental seria de 556 empregados. Na época, o quadro da Embrapa Amazônia Oriental era composto por 617 empregados. No ano de 1997, esse número foi reduzido para 570 e, em 1998, para 561, dos quais, 23,70% estão enquadrados como Pesquisadores e 73,30% como Pessoal de Apoio/Administrativo.

Uma análise da atual força de trabalho do Centro, em todos os níveis, mostra que a mesma está

cada vez menos compatível com as necessidades requeridas para o cumprimento de sua missão institucional. Não se trata de incapacidade técnica ou intelectual dos empregados, mas o fator a ser considerado é quanto à idade média, principalmente dos empregados de campo, uma vez que não está havendo substituição ou reposição, prevendo-se para dentro de pouco tempo uma grande perda de mão-de-obra especializada, de experiência e de memória técnico-administrativa e técnico-científica. Essa situação é preocupante e é necessário que medidas sejam tomadas para melhorá-la.

Capacitação de pessoal

Desde sua criação, a Embrapa sempre teve como prioridade fundamental a capacitação de seu pessoal, através da formação e reciclagem. A Embrapa Amazônia Oriental tem, dentro das possibilidades conjunturais dos últimos anos,

participado do programa de capacitação da Empresa, procurando investir tanto na especialização formal como no aperfeiçoamento, na atualização e complementação profissional, em todos os grupos ocupacionais (Quadros 10 e 11).

QUADRO 10 – Empregados incorporados no programa de pós-graduação – 1996 a 1998

Ano	Número de participantes	Universidade	Nível acadêmico buscado
1996	3	ESALQ; UFRPe; USP	M.Sc.; Ph.D (2)
1997	4	UFLA (2); USP; Toulouse/França	M.Sc.; Ph.D (3)
1998	2	UFPa	Ph.D.
Total	9		

QUADRO 11 – Participação de empregados em cursos de curta duração, treinamentos e congressos no exterior – 1996 a 1998

Ano	Número de participantes	País
1996*	4	Estados Unidos
	3	França
	3	Inglaterra
	3	Perú
	2	Bolívia
	1	Canadá
	1	Costa Rica
	1	Malásia
	1	Japão
	1	Sri Lanka
Total	20	
1997*	2	Argentina
	2	Estados Unidos
	1	Costa Rica
	1	Cuba
	1	Peru
	1	Venezuela
	1	Zambia
Total	9	
1998*	2	Rep. Dominicana
	2	Peru
	1	Estados Unidos
	1	Inglaterra
	1	Suécia
Total	7	
Total geral	36	

Não inclui inúmeras participações que, por dificuldade de liberação oficial, são viabilizadas com uso, pelos empregados, de suas férias, licenças e 49.C.

Área de Bem-Estar

A área de Bem-Estar da Embrapa Amazônia Oriental - ABE, atua fundamentalmente junto aos empregados e seus dependentes, administrando a execução do Plano de Assistência Médica da Embrapa – PAM/Embrapa, atuando ainda em serviços sociais, no âmbito da Unidade.

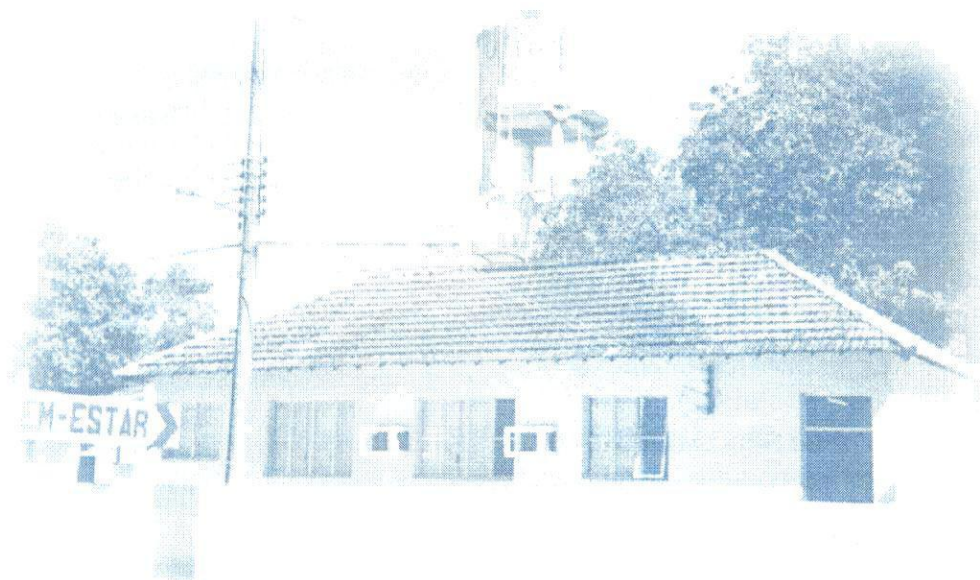
O PAM, funciona em um Posto Médico, razoavelmente aparelhado e que conta com dois empregados administrativos, dois estagiários e dois médicos credenciados, que cobrem parte do período matinal e vespertino, atendendo há vários anos, dentro da Unidade, empregados e seus dependentes que demandam a ABE por atendimento médico e ambulatorial.

A partir de abril de 1997, a CAA e o SRH solicitaram o credenciamento de um profissional Médico do Trabalho, que passou a atuar junto ao SRH/ABE, em horário definido, para implantar e acompanhar os programas oficiais de saúde, a saber:

- Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional - **PCMSO**;
- Programa de Prevenção de Riscos Ambientais - **PPRA**; e
- Programa de Prevenção de Exposição Ocupacional ao Benzeno - **PPOB2**, além da preparação do novo Laudo Pericial de Insalubridade e Periculosidade - **LPIP**.

Em 1998, complementando as ações da CAA/SRH, foi providenciado o credenciamento no PAM de uma Enfermeira do Trabalho, que vem atuando diariamente, durante seis horas, no Posto Médico.

Além dessas ações, está ligado à ABE, o restaurante, que atende cerca de 150 refeições por dia, através do sistema *self-service*, e está arrendado por empresa especializada até maio/99, rendendo a Unidade o aluguel mensal de R\$ 488,00 (quatrocentos e oitenta e oito reais).



Recursos Materiais

Infra-estrutura

No decorrer de 1998, a área patrimonial da Embrapa Amazônia Oriental conseguiu acumular resultados altamente favoráveis no tocante à sua organização e padrões de eficiência de seus controles internos, especialmente em relação a imóveis, móveis, semoventes e softwares. A situação do patrimônio da Empresa na Unidade é mostrada na Fig. 4.

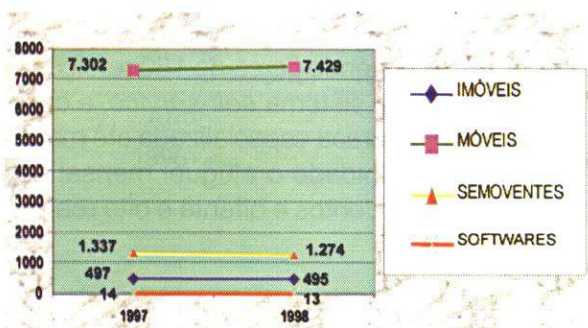


FIG. 4 - Bens patrimoniais da Unidade – 1997 a 1998

Os avanços registrados mostram, principalmente, que os controles patrimoniais vem sendo recuperados e organizados, com a área de patrimônio quase que totalmente informatizada, assim como a área de compras e almoxarifado. Ainda como destaque, vale ressaltar a implantação de novos sistemas de pedidos de abastecimento, de solicitações de compras e de serviços.

Através dos “Projetos de Racionalização de Custos e Enxugamento”, elaborados por grupos específicos e com a finalidade de reduzir os custos e uso dos bens, foi possível detectar vários pontos que necessitam de ajustes e

unidades obsoletas e propor desativação ou reformulação conforme o caso.

Além de sua sede, em Belém, a Embrapa Amazônia Oriental vem atuando em treze Campos Experimentais no Estado do Pará, dos quais quatro utilizados em regime de comodato. Durante o ano de 1998, com o “Programa de Desimobilização” da Unidade, foram iniciadas as negociações de várias áreas pertencentes à Embrapa Amazônia Oriental, envolvendo venda e regularização para alienação, que deverão ser concretizadas em 1999.

Em 1998 foram realizadas diversas licitações para recuperação de laboratórios e infra-estrutura de campos experimentais, principalmente com recursos de parceiros nacionais e internacionais.

No que se relaciona às edificações, no ano de 1998, foram efetuadas diversas reformas, transformando prédios residenciais em imóveis funcionais para funcionamento do Laboratório de Climatologia, convênio EMBRAPA/CIFOR e atividades do PIBIC. Ainda no decorrer desse ano foram feitas reformas visando melhorar a infra-estrutura do setor de Campos Experimentais e do prédio que abriga as Chefias Adjuntas de Apoio Técnico e de Pesquisa e Desenvolvimento, bem como a construção de infra-estrutura para apoiar os trabalhos de campo do convênio com a JICA.



Informação Documental

O processo de organização e automação do acervo documental da Embrapa Amazônia Oriental integra o projeto que formaliza o "Sistema Embrapa de Informação" - SEI.

A Biblioteca da Unidade, criada em 1942, acumula um acervo especializado em Ciência Agrárias e afins, em especial nas áreas de Botânica, Ecologia, Economia, Edafologia, Floresta e Tecnologia de Alimentos, possuindo atualmente cerca de 17.000 livros, 3.048 títulos de periódicos (correntes e não correntes), 15.000 folhetos, 4.000 separatas, 400 slides, 500 mapas e 20 CD-ROMs. A automação do acervo utiliza o Aplicativo AINFO, contando em relação ao acervo total, com 41,35%, automatizado, cuja evolução de 1993 a 1998 pode ser observado na Fig. 5.

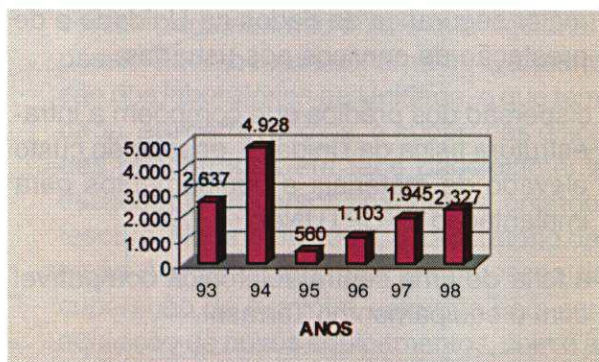


FIG. 5 - Evolução do Processo de Informatização do Acervo em quantitativo de documentos inseridos no Ainfo - 1993 a 1998.

Por estar localizada na região Amazônica a Biblioteca da Unidade constitui-se como uma das principais fontes para busca de informação técnico-científica, por usuários de diferentes perfis, embora sua finalidade principal seja a de subsidiar os processo de geração e transferência de conhecimentos e de tecnologias para o cumprimento da missão da Unidade.

Para manter-se atualizada, a biblioteca recebe publicações, tanto adquiridas por

compra, quanto por doações, as quais são incorporadas ao acervo.

Com relação aos serviços oferecidos pela Biblioteca no atendimento ao público regional, nacional e internacional, estes são realizados através de consulta local ao acervo, serviço de empréstimo, comutação bibliográfica e levantamento bibliográfico. Para as buscas em base de dados formatadas em CD-ROMs, a Biblioteca dispõe entre outros: Base de Dados da Pesquisa Agropecuária; SESAME v.4 (1995); SIAMAZ (temas amazônicos); CARIS-SIS de 1996; TREECD (1939-1999) CAB-ABSTRACTS (1993-1998).

A biblioteca integra o programa COMUT online com biblioteca base, estendendo a prestação de seus serviços a todo o território nacional.

Em nível regional como biblioteca cooperante, integra o Sistema de Informação Científica e Tecnológica da Amazônia Brasileira – INFORMAM, sediado na UFPa e Sistema de Informação em Ciência e Tecnologia do Pará – SEICT/PA, sediado na SECTAM.

Em 1998, iniciou atividades de cooperação com:

- Projeto SILVOLAB (sediado na Guiana Francesa), com o objetivo de reforçar o intercâmbio de informações técnico científicas sobre os ecossistemas florestais tropicais úmidos;
- Base Compartilhada de Dados sobre a Amazônia – BCDAM, do Ministério do Meio Ambiente, Secretaria de Coordenação da Amazônia, sediado em Brasília;
- Projeto do Sistema de Vigilância da Amazônia- Projeto SIVAM.

Informática

Sendo a Informática uma das mais vantajosas ferramentas para processamento e viabilização de acesso e transferência de informação, a Embrapa Amazônia Oriental vem, ao longo dos últimos anos, implementando tecnologias de informação e aparelhamento de infra-estrutura para operacionalização pelos diversos setores da Unidade.

No ano de 1998, em função da infra-estrutura física e quantitativo de pessoal, foi elaborado o "Projeto de Rede CPATUNet", com indicação de materiais e equipamentos objetivando instalar 342 pontos para atender as diversas atividades da Unidade, distribuídas pelos prédios do Centro. Deste modo, em função do quantitativo de pontos previstos, a Unidade atingiu nesse ano 33% de instalação do total de pontos necessários.

Como infra-estrutura para a CPATUNet, foram instaladas três estações de trabalho, sendo uma SUN Ultra-2 Creator, uma Ultra-1Creator e uma HP-Apollo. Desta forma foi possível disponibilizar serviços como correio eletrônico, acesso à internet, servidor www, servidor ftp. O acesso à Internet conta com a

disponibilização de uso de uma linha LPCD ao ponto de presença da RNP situado na UFPA.

Ainda em 1998, o Centro iniciou a instalação da infra-estrutura para o funcionamento da rede via satélite, Embrapasat, operando com quatro ramais.

Entre os principais fatores intervenientes ao avanço da infra-estrutura tecnológica na Unidade, citam-se:

- defasagem tecnológica de computadores já adquiridos, necessitando de "upgrade" a fim de proporcionar melhor performance às exigências de uso e emprego do serviço de comunicação eletrônica;
- a não aquisição de softwares que viabilizem maior segurança de dados na Unidade e de prestação de serviços aos usuários;
- dispersão dos prédios que compõem a infra-estrutura física da Unidade, ensejando custo elevado de materiais e equipamentos para implantação da CPTUNet;
- a falta de uma central telefônica compatível com o equipamentinho Terrasat.



Laboratórios

Considerados como organismos fundamentais ao processo de geração e transferência de conhecimentos e de tecnologias, os laboratórios da Embrapa Amazônia Oriental, também constituem-se polos de prestação de serviço aos usuários, gerando receitas e colaborando com o ensino na orientação acadêmica a estudantes de graduação e pós-graduação. Para essas atividades, a Unidade dispõe de doze Laboratórios, todos localizados na sede em Belém, a saber: **Solos, Sensoriamento Remoto, Climatologia, Entomologia, Fitopatologia, Ecofisiologia e Propagação de Plantas, Sementes Florestais, Botânica, Recursos Genéticos e Biotecnologia, Nutrição Animal e Agroindústria.**

Ao longo dos anos, o apoio recebido das diversas parcerias nacional e internacional tem possibilitado o reaparelhamento e a manutenção dos laboratórios da Unidade, o que tem ajudado, em certa medida, a superar as dificuldades encontradas em face principalmente da escassez de recursos financeiros oriundos do tesouro. No ano de 1998, o Laboratório de Nutrição Animal passou por um processo de recuperação de sua infra-estrutura bem como a aquisição de novos equipamentos, com o apoio da SUDAM, para dar seqüência ao aprofundamento das pesquisas sobre pecuária um setor que cresce em importância na região.

Além do suporte aos diversos projetos de pesquisa, a prestação de serviços e os treinamentos realizados com o apoio dos laboratórios tem sido fundamentais para que a Unidade se aproxime cada vez mais do setor produtivo. Em 1998, o Laboratório de Solos recebeu 3.216 amostras para análise de fertilidade e 888 amostras para análise física de solo, em atendimen-

tos a produtores rurais e trabalhos de pesquisa da Unidade e de outras instituições de ensino e pesquisa como a FCAP, UFPA, CEPLAC e SAGRI. Os laboratórios ligados a fitossanidade tiveram um papel importante na identificação de novas doenças e pragas bem como as respectivas recomendações de medidas de controle.

Os cursos sobre colheita de sementes e produção de mudas de espécies arbóreas, para públicos diferenciados (professores universitários, técnicos de nível superior e médio, viveiristas, madeireiros, membros de comunidades indígenas, entre outros), assim como os de biotecnologia de plantas medicinais e inseticidas e anatomia e morfologia de plantas, oferecidos pelo Laboratório de Sementes Florestais e Laboratório de Recursos Genéticos e de Biotecnologia, respectivamente, apoiados pelo Laboratório de Botânica, contribuíram significativamente para o cumprimento das metas da Unidade.

No âmbito do apoio a geração de conhecimentos sobre os recursos naturais e de subsídios ao planejamento do uso da terra, o Laboratório de Climatologia deu suporte aos estudos de mudanças globais, notadamente, com relação às alterações climáticas associadas às atividades agrícolas em diferentes localidades do estado do Pará. Ainda em 1998, o Laboratório de Sensoriamento Remoto foi importante para os estudos de mapeamento de solos, aptidão agrícola e zoneamento agroecológico de cerca de 34 municípios de diferentes estados da Região Norte, principalmente dos estados do Pará, Amazonas e Amapá, bem como o zoneamento agroecológico das áreas dos remanescentes dos quilombos na região do Rio Trombetas, no estado do Pará.

Campos Experimentais

A Embrapa Amazônia Oriental possui treze Campos Experimentais distribuídos nas diversas regiões fisiográficas do Estado do Pará, alguns de propriedade da Unidade e outros em áreas cedidas em comodato por órgãos públicos. Esses Campos possuem toda uma estrutura de móveis e imóveis visando promover o suporte aos diversos projetos e subprojetos em execução pela Unidade e servem de ponto de referência para os clientes da região de abrangência dos mesmos.

As principais atividades desenvolvidas nos campos experimentais referem-se a instalação de experimentos, realização de dias de campos, recebimento de visitas, produção de mudas, treinamentos, implantação de unidades demonstrativas e de observação, além da produção e comercialização de serviços e produtos excedentes de pesquisa, que tem gerado receitas para o custeio das despesas apresentando, via de regra, superávit ao longo dos anos (Fig. 6).

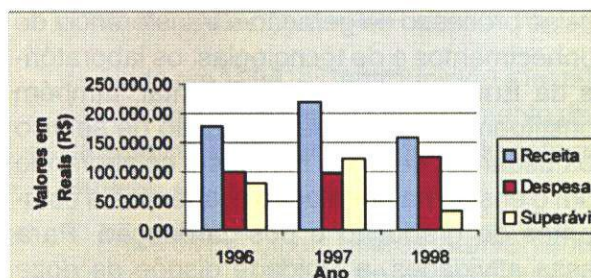
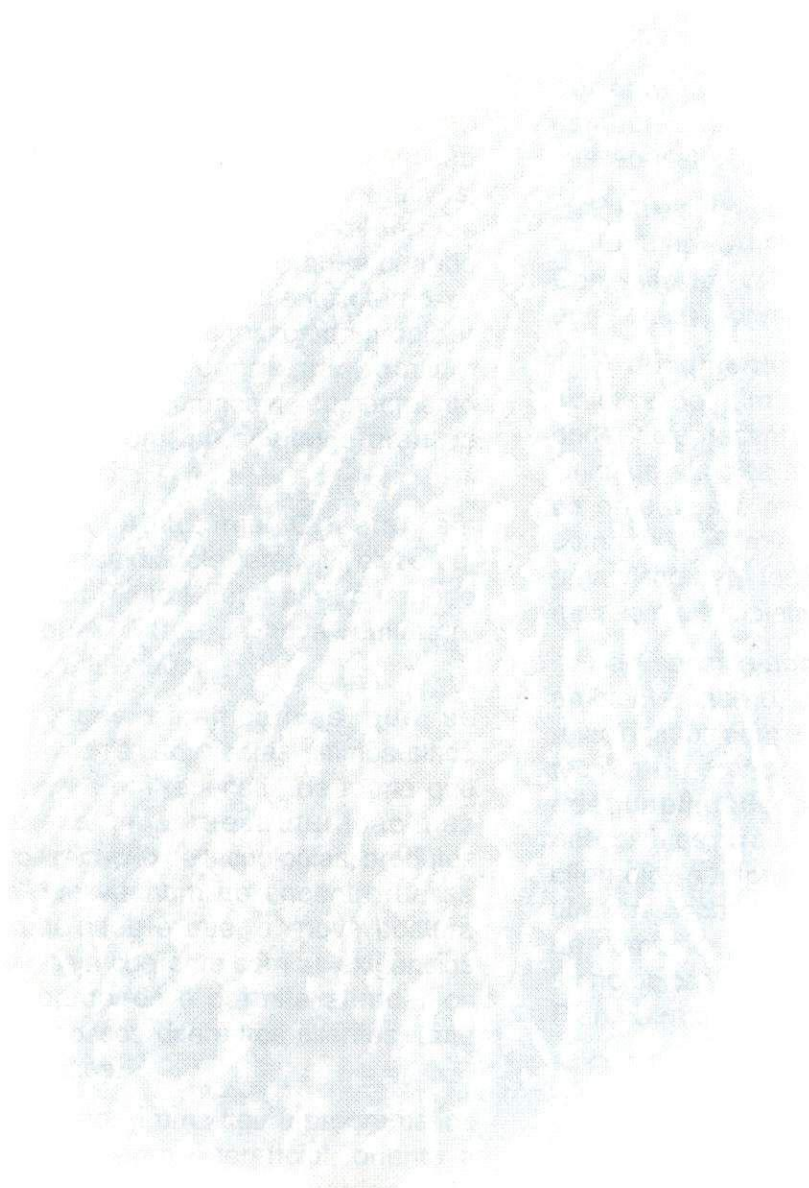


FIG. 6 – Receita/Despesa de custeio nos campos experimentais – 1996 a 1998

Atualmente estão sediados nos Campos Experimentais 7 pesquisadores e 130 auxiliares, correspondendo a 24% dos empregados da Unidade, que em 1998 desenvolveram um total de 119 ações de pesquisa, com destaque para os Campos Experimentais de Belém, Paragominas e Tomé-Açu com 28, 19 e 17 ações de pesquisa.





**AÇÕES GERENCIAIS
ESTRATÉGICAS**

AÇÕES GERENCIAIS ESTRATÉGICAS

Visando atender às diretrizes da Empresa, bem como o previsto no Plano de Trabalho da atual administração da Unidade, a Embrapa Amazônia Oriental vem desenvolvendo as seguintes ações gerenciais estratégicas:

Plano Diretor da Unidade - PDU

A Embrapa vem exercitando, desde o início da atual década, o modelo baseado no planejamento estratégico, onde a construção e avaliação periódica de cenários alternativos, permite que, ao se analisar os diferentes componentes do ambiente externo, e quando cotejados com aqueles do ambiente interno, se elabore planos diretores capazes de propiciar que a Empresa seja conduzida com um adequado nível de segurança no cumprimento de sua missão, com um aceitável grau de eficácia e eficiência.

A Embrapa Amazônia Oriental em atendimento a esse modelo gerencial, elaborou, em 1993, o seu Plano Diretor para o período 1993/98, o qual, diante da nova realidade, necessita ser atualizado.

As mudanças significativas que se processaram na região, nestes últimos cinco anos, induzem a um repensar, de forma que se estabeleça uma reestruturação nas atividades de geração de tecnologias, produtos e serviços que venham ao encontro dessa contemporaneidade e que, a nova postura institucional, seja coerente com as exigências de nossos parceiros e permita atender os anseios dos nossos diferentes clientes, ante os novos desafios.

O Plano Diretor é uma figura programática que, como um marco referencial, orienta a Unidade para o rumo a ser seguido pela programação de pesquisa, pelas ações de comunicação empresarial e de negócios tecnológicos, capazes de atender os interesse dos parceiros e clientes, bem como para que se procedam as modificações que se fazem necessárias no âmbito do ambiente interno,

permitindo o atingimento das metas estabelecidas para o cumprimento de sua missão institucional.

Para elaboração da revisão do Plano Diretor da Embrapa Amazônia Oriental, foi criado a Comissão de Avaliação Estratégica-CAE, a qual apresentou o primeiro esboço do PDU.

O documento apresenta uma análise sintética dos ambientes externos e internos, onde são apresentados os macroproblemas da Unidade e indica as estratégias de pesquisa, os objetivos e resultados esperados, bem como propõe projetos estruturantes, dentro de uma visão bem focada, direcionadas por uma missão muito objetiva.

São considerados, também, a análise do ambiente interno, com ênfase nos aspectos relacionados com a suficiência da capacidade técnica e gerencial dos recursos humanos e adequabilidade da infra-estrutura física necessários ao atendimento das demandas da clientela, sempre em consonância com as diretrizes contidas nas políticas de pesquisa, de comunicação empresarial e de negócios tecnológicos, amplamente enfatizadas no III Plano Diretor da Embrapa (1999-2003).

O PDU foi elaborado com o intuito de orientar a Unidade para sua ação estratégica para o período (2000-2005). Os marcos de referência nele contidos deverão ser observados, principalmente no que diz respeito ao atendimento das expectativas dos atores que compõem o agronegócio, por ofertas de inovações tecnológicas e serviços.

Plano Anual de Trabalho - PAT

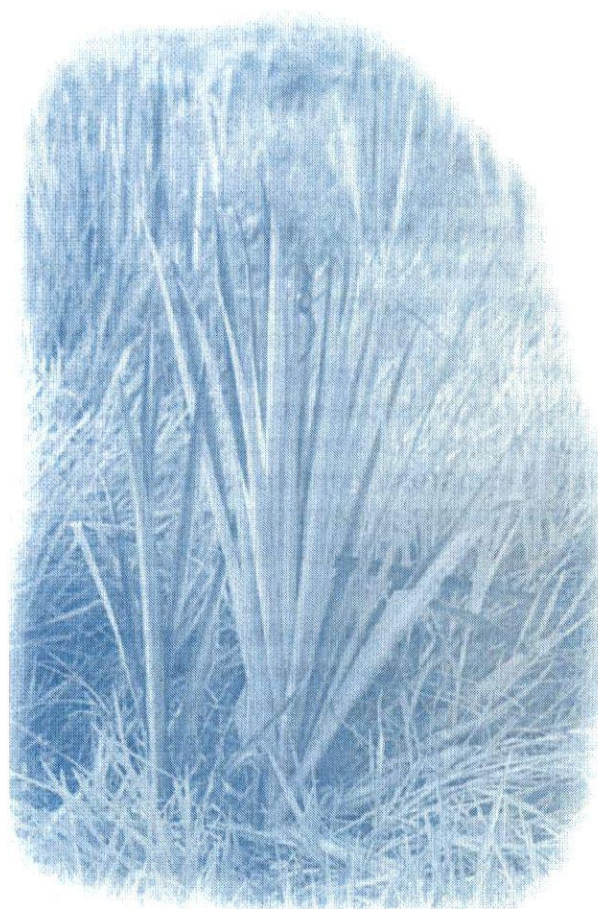
O Plano Anual de Trabalho - **PAT** das unidades da Embrapa é um instrumento gerencial que sintetiza a programação anual da Unidade, permitindo um acompanhamento seguro das atividades, avaliando periodicamente o atingimento das metas para a consecução dos objetivos, visando o cumprimento de sua missão institucional.

No âmbito da Empresa, e em particular da Unidade, os avanços no aprimoramento do programa informatizado, agora formatado dentro do ambiente "Windows", foram significativos.

Em 1998, grande parte das dificuldades para acompanhar o atingimento das metas, registrar os indicadores e armazenar os comprovantes de realização dos eventos foram superadas. Isto se deve, em grande medida, à elaboração de normas específicas adaptadas às necessidades da Unidade e estabelecidas em manual próprio para os diferentes processos melhorados para cada ação.

As 38 metas qualitativas específicas atingiram um índice de 84,32% de cumprimento, onde as (10) metas Técnico-Programáticas e de Avanço do Conhecimento atingiram 85,5%; as (20) metas referentes a Administração e Apoio Técnico alcançaram 81,6% e as 8 Organizacionais e Institucionais, 90,5%.

Os 35 indicadores que constituem as metas do SAU tiveram 100% de cumprimento e a maioria com índice acima de 120%.



A Receita Própria da Unidade programada para R\$1.027.952,00 atingiu um montante de recursos financeiros da ordem de R\$ 3.139.824,00, o que representa um cumprimento de meta de 308,4%. Destes, 87,4% foram referentes à receita indireta, o que atesta a elevada capacidade de captação de recursos através da formalização de parcerias.

Sistema de Planejamento, Acompanhamento e Avaliação de Resultados do Trabalho Individual - SAAD - RH

A operacionalização do SAAD-RH, na Embrapa Amazônia Oriental, em 1998, foi realizada de acordo com as normas e Instruções elaboradas pelo Departamento de Organização e Desenvolvimento (DOD).

No primeiro semestre foram estabelecidos Indicadores do Nível de Impacto da Atividade (NIA) somente para a Categoria Científica.

Para o segundo semestre foram estabelecidos indicadores do NIA para todos os agrupamentos funcionais do Grupo 1 (Pesquisador I e II, Pesquisador III, Pesquisador Assessor e Líder de Projeto) e Grupo 3 (Assessoria de Pesquisa, Chefia Adjunta, Supervisão Administrativa, Comunicação e Negócios e Supervisão de Campo Experimental) e para o Grupo 2, somente para os agrupamentos de Administração Técnica, Comunicação e Suporte à Pesquisa. Para os demais agrupamentos o valor do NIA foi considerado 0 (zero).

O planejamento do segundo semestre, inicialmente definido para encerrar em 10 de agosto, foi encerrado em 10 de novembro. O prazo foi estendido em função das alterações introduzidas no SAAD-RH, com a implantação da versão 1.8, com a substituição das categorias funcionais pelos agrupamentos funcionais.

Avanços

Nos últimos anos e, em particular em 1998, o SAAD-RH na Embrapa Amazônia Oriental teve avanços significativos destacando-se maior envolvimento dos empregados visando o alcance das metas da Unidade, e maior incremento na produção de publicações pelo grupo científico.

Hoje, a maioria dos empregados está preocupada com a realização do cumprimento

da programação e metas da Unidade. Embora alguns ainda resistam ao Sistema, participando do processo apenas para cumprir uma determinação superior, a cada período, percebe-se que aumenta o interesse pelo mesmo.

Limitações Operacionais

Com base no Plano de Desenvolvimento dos Empregados, ficou constatado que, por ocasião do planejamento das atividades, ainda não houve, por parte da maioria dos supervisores, o devido cuidado quanto ao planejamento de ações para capacitação dos empregados. Essas ações, muitas vezes simples, e sem nenhum custo, como leitura de manuais de trabalho, visitas técnicas, treinamento em serviço, não foram valorizadas.

Poucos supervisores acompanharam de forma contínua a execução do plano de trabalho dos empregados, inclusive não avaliando as atividades na medida em que foram concluídas. Isso ficou evidente no final do período, pelo número de atividades canceladas e atividades incluídas depois de realizadas.

Alguns supervisores não avaliaram, em conjunto com o empregado, o Nível de Obtenção de Resultados (NOR) alcançados por eles, em relação a cada atividade planejada. Essa conduta, além de criar desconfiança e descontentamento no empregado, desrespeita as orientações e os procedimentos do SAAD-RH.

Ainda como limitações de ordem estrutural, tem-se o número insuficiente de pontos de rede ligados ao sistema, o que também dificulta sobremaneira o acompanhamento dos supervisores.

Propriedade Intelectual

As atividades desenvolvidas durante o ano de 1998 pela Comissão Local de Propriedade Intelectual – CLPI, da Embrapa Amazônia Oriental, concernentes à propriedade intelectual, após a sua instalação em fevereiro de 1997, referem-se:

- Divulgação de artigos sobre a questão da propriedade intelectual e biopirataria na Amazônia, objetivando alertar a opinião pública sobre o assunto, e para o amadurecimento quanto às dificuldades que envolvem o processo de patenteamento de recursos vegetais da Amazônia.

- Participação no Workshop Biossegurança, Proteção de Cultivares, Acesso aos Recursos Genéticos e Propriedade Industrial na Agropecuária, realizado na Universidade Federal de Viçosa.

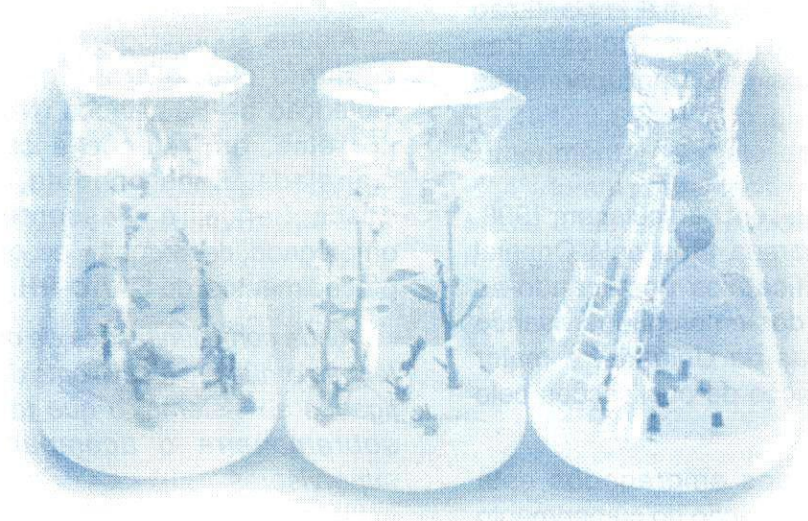
- Assessoria a parlamentares da área federal referente a questão da biopirataria na Amazônia, com vistas a realização de um Seminário em Belém, que infelizmente não se concretizou. Esta atividade já vinha sendo desenvolvida deste o ano anterior na Comissão

Externa da Câmara Federal para apurar denúncias de exploração e comercialização ilegal de plantas e material genético na Amazônia (Comissão de Biopirataria na Amazônia).

- Colaboração no levantamento de cultivares de arroz, milho, feijão e vicia que estão sendo comercializadas no Estado do Pará, para o Serviço Nacional de Proteção de Cultivares.

Os desafios para a CLPI referem-se à impossibilidade de proteção de cultivares de plantas nativas amazônicas, restritas até o momento para oito culturas (arroz, milho, feijão, trigo, soja, cana-de-açúcar, batata inglesa e sorgo). Cuidados são recomendados com relação à divulgação das variedades lançadas ou por lançar, como de urucuzeiro, pimenta longa, açaizeiro e cupuaçuzeiro.

Outro aspecto que requer normas especiais, está relacionado com a proteção intelectual, decorrente de convênios internacionais, dos Bancos Ativos de Germoplasmas existentes e da futura participação da Unidade no Centro de Biotecnologia da Amazônia.



Melhorias de Processos

O Programa de Qualidade e Produtividade na Embrapa iniciou em 1993, com o advento da contratação do Instituto Brasileiro da Qualidade Nuclear – IBQN, onde desencadearam-se diversos treinamentos envolvendo desde conceitos até mensuração de indicadores, a partir da análise de Melhoria de Processos, culminando com a formação de comitês internos

Os comitês, dentro das Unidades, vêm ao longo dos anos desenvolvendo diversas ações voltadas ao aumento da produtividade e qualidade dos processos internos com vistas a melhorar o atendimento a clientela. Em 1998 foram desenvolvidas na Unidade 15 ações, voltadas à Análise de Melhoria de Processos, que deverão ser implantadas principalmente durante o ano de 1999, as quais estão discriminadas a seguir:

- Análise de Soil Testing;
- Atendimento por correspondência;

- Atendimento telefônico ao Cliente;
- Atendimento pessoal ao Cliente;
- Formalização de parcerias;
- Aprovação de Trabalhos Técnico-científicos no Comitê de Publicações da Embrapa;
- Registro da produção Técnico-científica e dos Trabalhos Técnicos da Embrapa Amazônia Oriental;
- Identificação de Insetos e registro de serviços;
- Acompanhamento e gerenciamento de recursos orçamentários e financeiros;
- Liberação e Adiantamento de Viagens e Suprimentos;
- Compras;
- Identificação Botânica e amostras de madeira;
- Empréstimo de Material Botânico para Instituições Científicas;
- Produção de Mudas Frutíferas e Medicinais.

Desimobilização

A Embrapa, através de sua estratégia organizacional, desenvolveu um Projeto gerencial com o propósito de reavaliar o uso que esta sendo dado às estruturas territoriais e prediais da Empresa, para dar-lhes um fim mais rentável, seja do ponto de vista financeiro ou institucional, do que sua mera manutenção ou alienação. Com base nessa gestão estratégica de capital imobiliário, foi criado o Programa de Desimobilização da Embrapa.

Com base no Programa de Desimobilização da Embrapa, foi criada a **Comissão de Desimobilização da Embrapa Amazônia Oriental**, com o objetivo de discutir, organizar

e operacionalizar todas as atividades ligadas ao programa de desimobilização na Unidade.

Áreas Residenciais

Durante o ano de 1997, a Comissão apresentou uma proposta de alienação de 23 imóveis residenciais e 06 lotes de terrenos na sede da unidade. Em 1998, o Conselho de Administração da Embrapa, após a aprovação da Diretoria Executiva, autorizou a venda dos referidos imóveis/terrenos. Foram levantados os custos dos atos e serviços necessários para a alienação dos imóveis/terrenos, cujos recursos serão liberados a partir de 1999.

Áreas não Edificadas

Ainda em 1998, foi elaborado o documento de Levantamento das áreas da Sede da Embrapa Amazônia Oriental para uso atual e potencial para pesquisa e para desimobilização, o qual foi encaminhado para apreciação e posterior aprovação da Diretoria Executiva da Empresa.

O documento disponibiliza 2.339,49 ha de área para alienação, sendo 2.203,01 ha para o Governo do Estado do Pará e 136,47 ha para a Prefeitura Municipal de Belém.

Para que essas áreas sejam negociadas, há necessidade de uma avaliação pela Caixa Econômica Federal, que deverá ocorrer no ano de 1999, visando concretizar a alienação das mesmas aos governos estadual e municipal.

Campos Experimentais

Em 1998, foi alienada, também, uma área de 32,40 ha do imóvel Jurussaca junto a Prefeitura Municipal de Tracuateua, através da lavratura da escritura pública de compra e venda.

Nesse mesmo ano foi desativado o Campo Experimental do Km 35 em Vitória do Xingu, através de Termo de Distrato e devolução ao INCRA. Através do projeto de desativação foi proposta a desativação/alienação dos Campos Experimentais de Tracuateua e Medicilândia no Km 101 e o imóvel urbano de Brasil Novo, assim como a incorporação do Campo Experimental Felisberto Camargo, em Belém, a sede da Unidade.

O Conselho de Administração da Embrapa, após aprovação da Diretoria Executiva, autorizou a venda dos imóveis dos Campos Experimentais de Tracuateua, Medicilândia Km



101 e imóvel Urbano de Brasil Novo. Através de portaria do Diretor Presidente da Embrapa, foi designada uma Comissão para avaliação dos mesmos.

A comissão de avaliação apresentou à Diretoria Executiva o relatório sobre a avaliação das propriedades dos campos experimentais e imóvel citados, o qual foi aprovado pela Diretoria Executiva.

O Campo Experimental de Tracuateua será alienado ao preço de R\$ 210.711,28 à Prefeitura Municipal de Tracuateua. Quanto à alienação do Campo Experimental de Medicilândia, através de processo licitatório, foi vencedora a proposta no valor de R\$ 56.000,00 restando somente a concretização, por parte da Embrapa, do processo de compra. Quanto a área da Base Física de Cacoal Grande, no Campo Experimental do Médio Amazonas, as alegações do INCRA, contestando o direito de propriedade da área para o DPU e ITERPA, foi enviado ao DRM, tendo sido emitido parecer da AJU, informando sobre a não procedência daquela constestação. Esse parecer foi encaminhado ao INCRA para pronunciamento, não havendo até o momento nenhuma solução para o caso.

Núcleos de Apoio à Pesquisa e à Transferência de Tecnologias Agropecuárias – NAPT's

O Estado do Pará, âmbito principal de atuação da Embrapa Amazônia Oriental, é o segundo estado da Amazônia em extensão territorial, e o mais desenvolvido, além de ser a principal porta de entrada e de saída da região. Os diversos pólos de desenvolvimento do Estado, que têm por base as rodovias federais (Belém/Brasília, Transamazônica e Santarém/Cuiabá) ou estaduais (como a PA-150) e as hidrovias (dos rios Amazonas, Tapajós, Trombetas, Xingu, Tocantins, Araguaia), distam até mais de 1000 Km da capital, Belém, o que dificulta, sobremaneira, o desenvolvimento de atividades de pesquisa e a disseminação dos resultados até o setor produtivo, o principal cliente. Adicione-se o fato de que o Estado do Pará não tem um sistema estadual de pesquisa agropecuário próprio e, conseqüentemente, cabe à Embrapa, principalmente, dar o apoio para a melhoria da base tecnológica do desenvolvimento no Estado.

Nesse contexto, a interiorização das atividades de P&D é essencial para o estabelecimento de parcerias estratégicas, que permitirão à Unidade participar das decisões técnico-políticas e político-institucionais, atendendo diretamente as lideranças rurais e comunitárias, catalisando demandas em nível de micro e/ou mesoregiões, com cumprimento mais eficaz de sua missão.

Diante dessas realidades e buscando melhorar a relação custo/benefício na condução de suas pesquisas e melhorar a eficiência na transferência de tecnologias, a Embrapa Amazônia Oriental, conjuntamente com diversas associações de municípios, a partir de 1998, elaborou e começou a desenvolver um Projeto de descentralização de suas atividades, através da interiorização com base em estruturas técnico-administrativas mínimas que foram denominadas de **Núcleos de Apoio à Pesquisa e à Transferência de**

Tecnologias Agropecuárias (NAPT's).

A implantação dos NAPT's vem ao encontro das demandas cada vez maiores do setor rural por CTP's para melhorar a base tecnológica da produção e transformação nas atividades agropecuárias e florestais da região.

A instalação dos NAPT's objetiva tornar mais eficientes e eficazes as atividades de P&D, através de uma presença técnico-institucional mais efetiva junto ao setor produtivo em regiões estratégicas para o desenvolvimento rural no Estado do Pará, viabilizado principalmente através de parcerias institucionais de diversos atores envolvidos com o desenvolvimento rural, em apoio direto aos programas prioritários do governo.

As atividades técnico-políticas e institucionais vem sendo desenvolvidas pelos responsáveis pelos NAPT's junto à comunidade e seus representantes no município-sede do Núcleo e nos demais municípios de sua influência.

As atividades técnico-científicas no âmbito do Núcleo vem sendo desenvolvidas nos campos experimentais (Bases Físicas) de sua jurisdição e em propriedades rurais em sua área de influência, em perfeita sintonia com a sede da Unidade, em Belém. Com o modelo proposto começa a haver maior interação e complementaridade técnico-administrativa entre os campos experimentais vinculados ao Núcleo, o que não vinha acontecendo no modelo tradicional.

No ano de 1998 foram desenvolvidas as etapas necessárias à implantação dos Núcleos. As etapas são as seguintes:

- Definição da região estratégica para a implantação do Núcleo
- Identificação de demandas de pesquisa e parceiros institucionais
- Elaboração do plano de trabalho

- Formalização de parceria
- Implantação física do Núcleo

Ainda no ano de 1998, foram desenvolvidas todas as ações necessárias para a instalação/implantação, no ano de 1999, dos Núcleos das regiões da Belém/Brasília (com sede em Paragominas); da Bragantina (com sede em Castanhal), do Médio Amazonas (com sede em Santarém); do Sul do Pará (com sede em Redenção) e da Transamazônica (com sede em Altamira), além de um Núcleo na mesorregião do Baixo Tocantins, com sede no município de Moju. Pretende-se até o ano 2000 instalar/implantar o NAPT da Região do Marajó (Fig. 7).

A organização, desenvolvimento e implantação dos **NAPT's** nas regiões estratégicas do Estado do Pará, pode ser considerada como uma das mais importantes ações gerenciais da Unidade. O novo modelo de descentralização das atividades de P&D deve gerar, a curto prazo, grande impacto para a mudança na base produtiva nessas regiões.

A despeito das limitações administrativas e institucionais que ainda se apresentam como fatores limitantes para a implantação efetiva dos **NAPT's**, em 1999, desdobramentos positivos e significativos são esperados para avançar na implantação do modelo.



FIG. 7 – Núcleos de Apoio à Pesquisa e à Transferência de Tecnologias Agropecuárias – NAPT's

Programa 08 - Sistemas de Produção Florestal e Agroflorestal

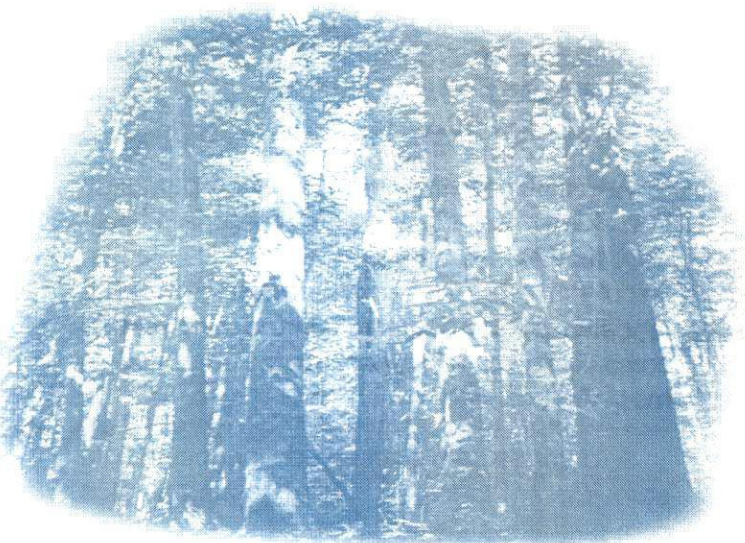
Desde a sua criação em 1993, o Programa Sistemas de Produção Florestal e Agroflorestal, com a perspectiva de dar sustentabilidade aos processos de desenvolvimento florestal e agroflorestal, integrando os benefícios tanto da agricultura quanto da floresta, tem sido relativamente pequeno comparado a Programas como Grãos, Recursos Naturais e Produção Animal. Contudo, devido à natureza de longevidade das árvores, os experimentos, em geral, são muito maiores comparados aos ensaios de programas relacionados a cultivos de ciclo curto, dando assim ao Programa uma dinâmica de projetos e subprojetos muito diferenciada de outros programas. O número de projetos e subprojetos tem oscilado em torno de 20 projetos/90 subprojetos nos últimos três anos.

A partir do documento gerado pela interação entre os Programas 01, 08, e 11 (Recursos Naturais, Floresta e Agrofloresta, e Qualidade Ambiental, respectivamente), no sentido de identificar os pontos de sobreposição e de cooperação entre os mesmos, em 1997 foi realizado em Campinas-SP, conjuntamente por estes três programas o workshop **“Recuperação de Áreas Degradadas e Frágeis, no Contexto da Embrapa e SNPA”**. Em 1998, também numa iniciativa entre os Programas 11, 08, 09 e 13 (Qualidade Ambiental, Floresta e Agrofloresta, Agricultura Familiar e Desenvolvimento Rural e Regional), realizou-se em Belém, o workshop **“Agricultura e Desenvolvimento Sustentável na Amazônia - Definição de prioridades e indução de projetos de pesquisa”**, o que resultou também num evento bastante importante pela participação de vários segmentos do setor produtivo, extensão, ensino e pesquisa, incluindo também agências de desenvolvimento e de crédito rural.

Ainda em 1998, a Secretaria Executiva e CTP do Programa 08 esteve envolvida

diretamente com a organização do **“II Congresso Brasileiro em Sistemas Agroflorestais; no contexto da qualidade ambiental e competitividade”**, realizado em Belém-PA, que contou com a participação da Embrapa Amazônia Oriental, Faculdades de Ciências Agrárias do Pará (FCAP), Superintendência de Desenvolvimento da Amazônia (SUDAM), e Comissão Executiva do Plano de Lavoura Cacaueira (CEPLAC). Participaram do evento cerca de 200 pessoas de todo o Brasil e vários convidados nacionais e internacionais, o que conferiu ao Congresso um excelente nível técnico.

O montante de recursos alocados nesses últimos anos, contudo, têm diminuído de R\$ 1.898.000 (um milhão oitocentos e noventa e oito mil reais), em 1997, para R\$ 1.385.000 (um trezentos e oitenta e cinco reais) em 1998, embora o número de projetos tenha sido maior (23 projetos e 93 subprojetos). Em 1998, em torno de 50% dos projetos se encerraram e os relatórios finais serão submetidos à CTP, por ocasião da renovação anual do programa em 1999.



Parcerias

O estabelecimento de "joint ventures" institucionais, nos últimos anos, tem sido considerado como um paradigma e uma necessidade tendo se tornado uma frutífera experiência na Embrapa Amazônia Oriental.

Em 1998 foram firmados pela Unidade cerca de 50 acordos, totalizando desde 1996 um número de 157, dos quais doze de cooperação técnico-científica internacional. Comparando-se o ano de 98 com o de 97, houve um aumento de cerca de 43% na quantidade de novos acordos, envolvimento de vários órgãos nas parcerias e melhor formulação e adequação das propostas.

Das parcerias nacionais firmadas pela Unidade em 1998, a maior contrapartida, com 39%, corresponde a acordos no Estado do Pará, 29% com organismos federais, 11% com a iniciativa privada e os restantes 21% distribuídos entre prefeituras, ONG's, outras Unidades da Embrapa e prestação de serviços diversos.

Esses acordos têm procurado, primordialmente, uma cooperação mais harmoniosa e eficaz, com objetivos bem formulados e conjugando ações que atendam ou melhorem as propostas de pesquisa, como também aumentem a captação de recursos extra-Tesouro.

As dificuldades para atender os parceiros têm sido consideráveis, pois a própria missão da Unidade e a região têm especificidades, peculiaridades e necessidades com forte tendência ainda de gerar conhecimentos, não coincidindo com as necessidades dominantes, mas não impeditivas.

A Unidade tem conseguido negociar com parceiros em todos os níveis, desde contatos com pequenos empresários até com grandes parceiros internacionais, mostrando sua

capacidade de produzir e realizar projetos de pesquisa e desenvolvimento altamente competitivos, demonstrado pelo volume de recursos arrecadados pelo processo de P&D, em 1998.

A importância e a credibilidade da Unidade têm sido refletidas, também, no interesse de visitantes que, no ano de 1998, atingiu o número de 1.760 pessoas, das quais pelo menos 200 referem-se a autoridades nacionais e internacionais, governadores, prefeitos, embaixadores, parlamentares, dirigentes de instituições, ministros, cônsules e empresários.

Também a necessidade de atender às prioridades do governo forçou um direcionamento dos acordos, buscando desenvolver um trabalho conjunto com os municípios através de suas associações, com resultados altamente satisfatórios. Essas parcerias vem levando a Unidade a concentrar suas atividades em áreas estratégicas e básicas do agronegócio regional.

Os avanços no campo das parcerias institucionais têm sido muito positivos, tanto em nível regional e estadual como em nível internacional, com ganhos qualitativos e quantitativos, redução de custos operacionais, complementação profissional e aumento da produtividade.

A análise das parcerias atuais estabelecidas na Unidade mostra a necessidade urgente de estreitar o relacionamento com outras Unidades da Embrapa, rescisão imediata de parcerias problemáticas, realização periódica de reuniões para acompanhamento e avaliação de desempenho, ajuste na alocação de recursos pelos parceiros e o estudo antecipado da viabilidade de novas parcerias, observados os aspectos técnicos, bem como a contrapartida oferecida, de pessoal qualificado, logística, infra-estrutura e benefícios.



AVALIAÇÃO E PREMIAÇÃO

AVALIAÇÃO E PREMIAÇÃO

O Sistema de Avaliação de Unidades - SAU, implementado em 1997, entre outros objetivos visa, através do aprimoramento dos processos, aumentar o nível de excelência no atendimento aos clientes internos e externos da Empresa.

Avaliação da Unidade

Os indicadores considerados para avaliação do desempenho das Unidades contemplam os índices obtidos de receita/pesquisador da Unidade; metas nacionais; eficácia, eficiência; imagem e avaliação da produtividade, comparando com o ano anterior, os quais apontam como resultado final o Índice de Desempenho - **IDI** obtido pela Unidade.

O ano de 1998 foi um ano de grande performance institucional da Embrapa Amazônia Oriental. Comparando-se o **IDI** de 0,4917, obtido em 1997 com o alcançado em 1998 que foi de 0,7204, constatou-se que houve um grande e significativo avanço desta Unidade, permitindo à mesma ocupar a 17ª posição no "ranking" das 39 Unidades Descentralizadas da Embrapa no referido período.

Premiação por Resultados

Os prêmios destinados para cada Grupo Ocupacional são previamente estabelecidos no **SISPEM**, que foi criado para esse propósito e cujas informações são geradas a partir do **SAAD-RH**.

Dos 559 empregados elegíveis na Unidade, em 1998, 165 (29,52%) foram premiados. O valor destinado a Embrapa Amazônia Oriental para pagamento da premiação foi de R\$ 126.629,41, distribuídos por categorias funcionais. Este montante para premiação reflete a melhoria significativa da performance institucional da Unidade.

Promoção e Progressão Salarial

De acordo com a Resolução Normativa nº 10/98, de 24 de junho de 1998, ficou estabelecido para fins de promoção e progressão salarial por mérito e progressão salarial por antigüidade, o limite de recurso financeiro correspondente a 1% sobre a folha de pagamento da Unidade.

O período considerado para aferição do mérito foi de 1º de janeiro de 1998 a 31 de dezembro de 1998, com um limite máximo de uma referência salarial para cada empregado avaliado e eleito ao processo.

Para a definição do processo de Promoção e Progressão Salarial do ano de 98, foram consideradas as informações geradas pelo **SAAD-RH**, que premiou 217 (38,68%) empregados por merecimento.

A distribuição dos recursos financeiros disponíveis para a promoção e progressão salarial foi feita, entre o grupo de pesquisa e desenvolvimento (R\$ 6.086,27) e o grupo de suporte à pesquisa e desenvolvimento (R\$ 6.059,92).

O enquadramento dos empregados para recebimento de referências salariais por mérito foi realizado com base nos intervalos dos Quartis (4º Quartil, 3º Quartil, 2º Quartil e 1º Quartil), ficando definido desde o início do processo, que somente receberia referência salarial o empregado que estivesse enquadrado nos 4º e 3º Quartis, desde que os recursos disponíveis no referido agrupamento fossem suficientes para promoção/progressão dos empregados colocados nesses Quartis.

Premiação de Empregados

Em 1998, foram premiados os seguintes funcionários:

- **Alfredo K. O. Homma**, agraciado com o Prêmio Jabuti, o mais tradicional prêmio literário brasileiro, que é concedido pela Câmara Brasileira do Livro. Após ter concorrido com mais de 1.500 publicações, a Embrapa ficou em 2º lugar com a obra "Amazônia: Meio Ambiente e Desenvolvimento", de autoria do referido pesquisador.
- **Tatiana Deane de Abreu Sá**, agraciada com a Premiação por Excelência na Categoria Objeto-Prêmio e Diploma de Reconhecimento, na Área Técnico-Científica.
- **José Luiz Covre**, agraciado com a Premiação por Excelência na Categoria Objeto-Prêmio e Diploma de Reconhecimento, na Área de Suporte à Pesquisa.





PERSPECTIVAS

PERSPECTIVAS

Os desafios futuros trazem boas perspectivas para a Embrapa e para a região, onde se procurará dar competitividade ao agronegócio, inserindo a agricultura familiar no processo produtivo e em bases sustentáveis.

Propostas e Metas

As propostas e metas estabelecidas para administrar a Unidade vem sendo atingidas apesar das dificuldades conjunturais dos últimos anos. O que foi feito e as ações previstas para 1999 em que a Unidade completa seus 60 anos, fortalece e encorajam a todos para enfrentar com otimismo as dificuldades conjunturais que se apresentam.

Os esforços serão redobrados, considerando ser o próximo ano, o penúltimo do século e portanto a transição para o próximo milênio. As ações iniciadas continuarão de modo a sustentar as novas metas, principalmente, aquelas voltadas para o aumento da competitividade do agronegócio, da geração do conhecimento e sobretudo, inserindo a agricultura familiar no processo produtivo com geração de emprego e renda e redução da miséria rural.

Para isso, a Embrapa Amazônia Oriental implantará em definitivo as áreas de Comunicação Empresarial e Negócios Tecnológicos, os Núcleos de Apoio à Pesquisa e à Transferência de Tecnologia Agropecuária e revisará e definirá seu Plano Diretor para os próximos cinco anos.

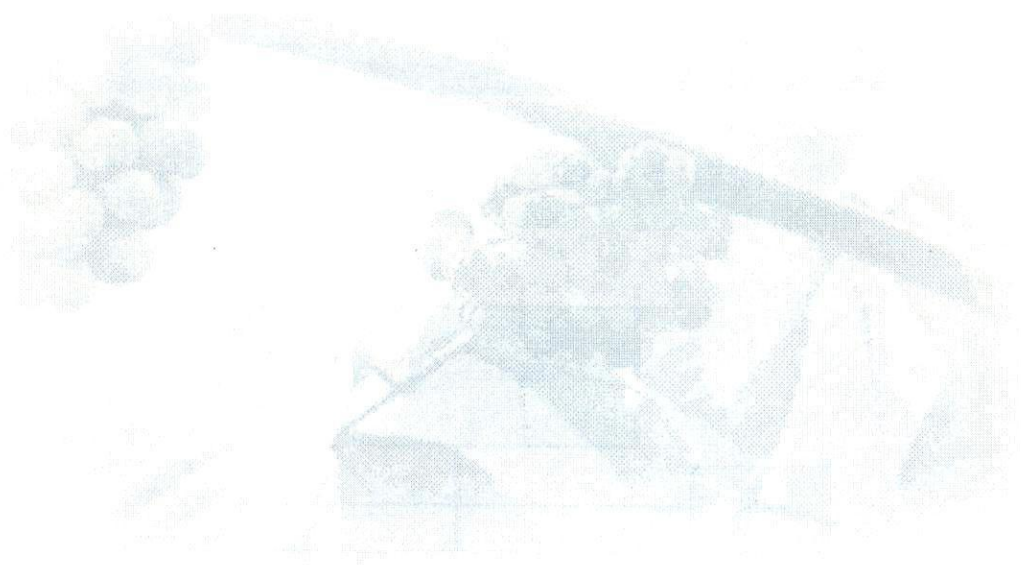
Ademais, toda a estrutura organizacional e funcional da Unidade será gerenciada pela implementação definitiva do Regimento Interno, aprovado no final de 1998 pela Diretoria Executiva.

A melhoria da qualidade dos Projetos de pesquisa continuará sendo meta prioritária da Unidade, visando o melhor atendimento às demandas por tecnologia e conhecimento, além da captação de recursos financeiros pelo salto qualitativo da pesquisa.

A abertura da Unidade para a sociedade continuará como meta institucional prioritária. Prioritária também serão a manutenção e a formalização de parcerias, principalmente junto às Unidades da Embrapa da região, inserindo cada vez mais o setor privado na participação efetiva das pesquisas, viabilizando e entendendo melhor a troca de informações e demandas.

Por fim, tudo será feito procurando manter os valores culturais adquiridos pela Empresa, respeitando o meio ambiente, atendendo igualmente todos os segmentos da sociedade, mantendo os padrões de qualidade em P&D, de modo a gerar informações que permitam a melhoria da qualidade de vida do homem, a missão precípua da Unidade.

O ano de 1999, quando a Embrapa Amazônia Oriental completa seis décadas como instituição de pesquisa, deverá ser um ano especial, quando a Unidade celebrará esse importante evento, prestando contas do seu trabalho em benefício da sociedade



ANEXOS

Estrutura Organizacional

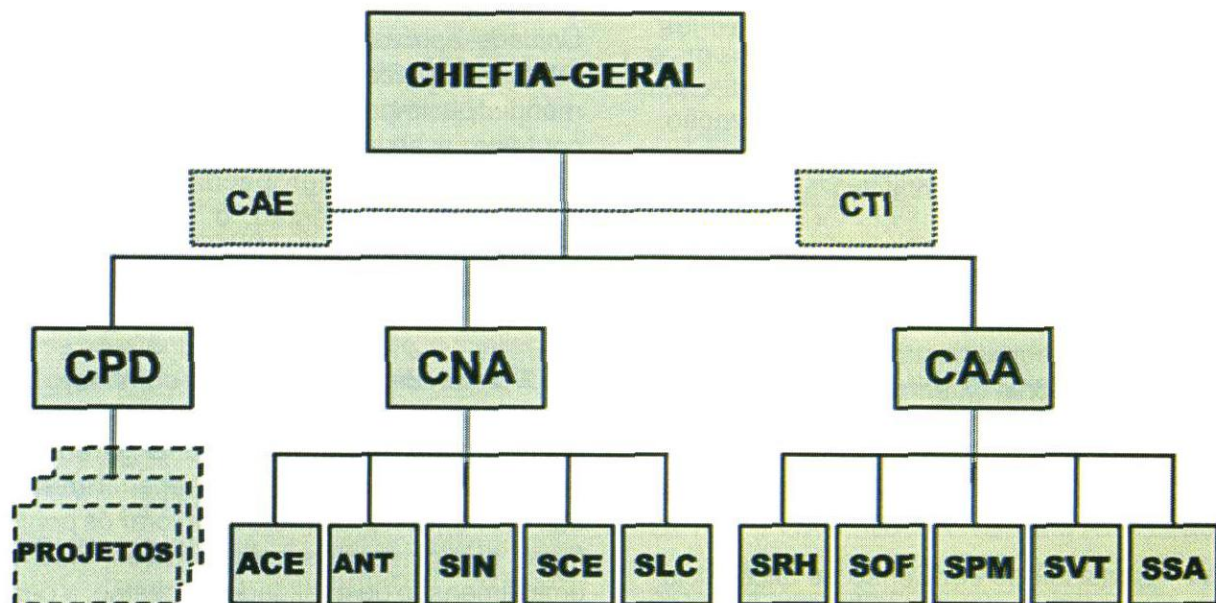
Para desempenhar as atribuições que lhe são conferidas pela sua missão institucional, junto ao agronegócio na região amazônica, mais especificamente nos Estados do Pará, Amapá e parte do Maranhão e Tocantins, em 1998 foi elaborado um novo Regimento Interno para a Embrapa Amazônia Oriental. A principal característica do novo Regimento é a demonstração de uma atuação mais direta dos Líderes, na coordenação e execução de projetos de pesquisa, incorporando uma estratégia fundamentada nos

conceitos de comunicação, negócios e marketing e a interação com representantes do setor produtivo, com a participação destes nos direcionamentos técnico-administrativos e institucionais da Unidade, através do Conselho Assessor Externo – CAE, contemplado no novo regimento interno, aprovado

A estrutura básica a ser adotada pela Embrapa Amazônia Oriental é a seguinte:

ORGANOGRAMA

Embrapa Amazônia Oriental



CPD - Chefia Adjunta de Pesquisa e Desenvolvimento

CNA - Chefia Adjunta de Comunicação, Negócios e Apoio

ACE - Área de Comunicação Empresarial

ANT - Área de Negócios Tecnológicos

SIN - Setor de Informação

SCE - Setor de Campos Experimentais

SLC - Setor de Laboratórios e Casas de Vegetação

CAA - Chefia Adjunta de Administração

SRH - Setor de Recursos Humanos

SOF - Setor de Orçamento, Contabilidade e Finanças

SPM - Setor de Patrimônio e Material

SSA - Setor de Serviços Auxiliares

SVT - Setor de Veículos e Transporte

CAE - Comitê Assessor Externo

CTI - Comitê Técnico Interno

Dados Institucionais

Missão da Unidade

Viabilizar soluções tecnológicas, competitivas e sustentáveis para o agronegócio da Amazônia Oriental do País, em benefício da sociedade.

Finalidades da Embrapa Amazônia Oriental

I - Coordenar, na região de abrangência da Unidade e no âmbito da Embrapa, as ações de pesquisa e desenvolvimento (P&D) de produtos e serviços demandados pelo agronegócio da região da Amazônia Oriental do País;

II - Viabilizar o desenvolvimento de produtos e serviços que resultem em aumento da competitividade sustentável e da equidade social, na melhoria da qualidade e redução dos custos nas diferentes cadeias produtivas que compõem o agronegócio da região da Amazônia Oriental do País;

III – Promover e viabilizar a caracterização, o zoneamento e o planejamento ambiental da região da Amazônia Oriental do País;

IV – Estimular e promover a melhoria da eficácia e da eficiência dos sistemas de produção agropecuários, florestais, agroflorestais, agroindustrial e ambiental da região da Amazônia Oriental do País.

V – Promover e realizar a coleta e conservação de recursos genéticos da região da Amazônia Oriental do País;

VI – Constituir-se em Centro de excelência e interlocutor nacional e internacional, na área de pesquisa e desenvolvimento (P&D) para o agronegócio na região da Amazônia Oriental;

VII – Atuar como unidade de negócio

tecnológico para a transferência de produtos e serviços desenvolvidos diretamente pela Embrapa ou em parceria com outras organizações, de modo a garantir à sociedade o cesso aos mesmos;

VIII – Apoiar os trabalhos de pesquisa coordenados ou executados por outras Unidades da Embrapa ou por organizações com as quais a Empresa mantenha contratos ou acordos de parceria, na região da Amazônia;

IX – Contribuir para a formulação de políticas agrícolas e de ciência e tecnologia. Difundir conhecimentos que visem atender às necessidades do setor produtivo e das instituições que definem as políticas agrícolas.

Proposta de Trabalho para a Gestão da Unidade

A proposta de trabalho para administrar a Unidade, aprovada pela Diretoria Executiva em 1996, leva em consideração a atual conjuntura mundial, a importância da Amazônia nesse contexto, a situação da sustentabilidade e o desenvolvimento agropecuário, florestal e agroindustrial na região, o “status quo” da capacidade institucional instalada para apoiar o crescimento rural e o papel da Unidade para cumprimento de sua missão.

O plano de trabalho está composto por diretrizes e estratégias, agrupadas em institucionais, organizacionais e gerenciais, técnico-programáticas e técnico-administrativas, procurando explorar os pontos fortes e minimizar os pontos fracos, visando uma dimensão de qualidade na gestão, a partir de objetivos claros e com uma relação com o ambiente externo de confiança mútua e de grandes realizações.

Plano Anual de Trabalho para 1999

O Plano Anual de Trabalho - PAT proposto para o exercício de 1999 procura compatibilizar as ações a serem desenvolvidas com as demandas por tecnologias, produtos e serviços identificados na análise do ambiente externo da Unidade, enquanto que os pontos de estrangulamento identificados na análise do ambiente interno serão tratados através da capacitação de pessoal, melhoria de processos, implementação do sistema de avaliação e acompanhamento do desempenho dos recursos humanos.

O programa de pesquisa e desenvolvimento apresenta atividades bem próximas daquelas inseridas no Plano Diretor da Unidade e está constituído por 20 projetos de pesquisa, formados por 97 subprojetos, distribuídos nas subatividades de tecnologias relacionadas com a produção agropecuária e o meio ambiente.

O segmento de Transferência de Tecnologia está composto por visitas, realização de 23 dias de campo, 25 seminários/reuniões técnicas, 25 unidades de observação e 25 unidades de demonstração, participação em 10 exposições e feiras e oferta de 1.000 horas de cursos.

Toda essa proposta de programação objetiva promover o avanço do conhecimento sobre os recursos naturais, a utilização eficiente dos recursos genéticos, o desenvolvimento de sistemas sustentáveis de produção, a avaliação dos impactos ambientais e socioeconômicos dos principais sistemas de uso da terra e a ênfase na atividade de pesquisa e desenvolvimento.

Entre as metas a serem atingidas, destacam-se o lançamento e as recomendações de cultivares, a recomendação de dosagem de adubação para diferentes

cultivos, produção de livros, elaboração de mapas temáticos, manuais orientadores de processos, conservação e uso de bancos de germoplasma (animais e vegetais), implantação de ajustes na programação técnico-científica e técnico-administrativa da Unidade, implantação e implementação de projetos estratégicos da Embrapa, reestruturação de campos experimentais estratégicos, implantação de núcleos regionais de apoio à pesquisa e transferência de tecnologia e capacitação contínua do capital humano.

Outra meta de fundamental importância para o fortalecimento institucional crescente da Unidade será a constante busca de parcerias com objetivos de captar recursos e aumentar a capacidade de geração e transferência de tecnologia, produtos, serviços e conhecimentos. Serão fortalecidas as parcerias entre Unidades da própria Embrapa (principalmente, através do redirecionamento da pesquisa da Embrapa na Amazônia – Projeto 28), com os governos federal, estadual e municipal, com empresas privadas, associações e cooperativas.

Para 1999, prevê-se boas possibilidades da captação de recursos diversos para desenvolver projetos específicos de pesquisa através de parcerias internacionais com o governo britânico (DFID), governo alemão (Universidade de Göttingen e Bonn), governo japonês (JICA), governo francês (CIRAD-SAR, CIRAD-MVT e ORSTOM), governo americano (Universidade de Indiana, Woods Hole Research Center), PPG-7, PRODETAB e parcerias nacionais com a SUDAM, SECTAM, UFPA, FCAP, BASA, Banco do Brasil, Secretarias de Agricultura dos municípios e organizações não-governamentais.

Endereços da Sede, Campos Experimentais e Núcleos de Apoio

- **Sede**

Trav. Dr. Enéas Pinheiro s/n - Bairro do Marco

Fone: (091) 276.6333 - Fax: (091)

276.9845 - Telex: 91 1210

www.cpatu.embrapa.br

66.095-100 - Belém - PA

- **Campos Experimentais**

Campo Experimental de Tracuateua

68.605-000 - Tracuateua - PA

Campo Experimental de Tomé-Açu

Estrada da Jamic, Km 06 - Quatro Bocas

68.682-000 - Tomé-Açu - PA

Campo Experimental de Belterra

Estrada 1 - Vila Mensalista s/nº

68.110-000 - Belterra - PA

Campo Experimental de Capitão Poço

Rod. PA 253, Km 40 - Trecho Irituia/
Capitão Poço

Vila de Sta. Luzia do Induá

68.650-000 - Capitão Poço - PA

Campo Experimental de Alenquer

Rua Lauro Sodré Km 6

68.200-000 - Alenquer - PA

Campo Experimental de Altamira (Km 23)

Rod. Transamazônica, Km 23, Trecho
Altamira-Itaituba

Fone: (091) 526.1162

68.145-000 - Altamira - PA

Campo Experimental do Marajó

Margem direita do rio Paracauari, cerca
de 17 Km de Salvaterra

68.870-000 - Soure - PA

Campo Experimental de Terra Alta

Rod. Castanhal/Curuçá, Km 33

68.757-000 - Terra Alta - PA

Campo Experimental do Mojú

Rod. PA 150, Km 31

Mojú - PA

Campo Experimental do Cacoal Grande

Margem Esquerda do Rio Amazonas
em sentido Santarém-Monte Alegre

68.040-000 - Santarém-Pará

Campo Experimental de Senador José
Porfírio

Caixa Postal 231

Fone: (091) 515.2111

68.370-000 - Altamira - PA

Campo Experimental de Uruará (Km 180)

Rua Pedro Álvares Cabral, s/n - Centro
Uruará - PA

Campo Experimental de Paragominas

Av. Terezinha nº 40 - Cidade Nova

68.625-400 - Paragominas - PA

- **Núcleos de Apoio**

Região Bragantina

Rod. BR 316, Km 63, dependências da
Escola Agrotécnica de Castanhal

Fone: 721-5005 - Fax: 721-1196 (Escola)

Castanhal - PA

Região da Belém - Brasília

Rua Costa e Silva, 242 - Centro

Fone: 729-1131 / 729-3939 / 982-6323

Internet: nbb@nortnet.com.br

Paragominas - PA

Região do Sul do Pará

Av. Guarantã, 60

Fones: 424-1528 / 424-1174 / 424-1919

Fax: 424-1850

Redenção - PA

Região da Transamazônica
Av. Comandante Castilho, 190 – Centro
Fones: 515-2111 / 515-2671
Internet: laet@amazon.com.br
68.371-150 - Altamira – PA

Região do Médio Amazonas
Rua Vera Paz, s/n – Salé
Caixa Postal 261
Fone: 523-2629 / 522-3062
Internet: embrapa@tap.com.br
68.035-110 – Santarém - PA

Parcerias Firmadas em 1998

Associação das Comunidades Remanescentes dos Quilombos do Município de Oriximiná-Pará – **ARQMO**

Associação dos Municípios da Região Guajarina – **AMUG**

Associação dos Municípios do Araguaia Tocantins – **AMAT**

Associação Paraense de Criadores de Búfalos – **APCB**

Centro de Ensino do Estado do Pará – **CESUPA**

Centro de Estudos Avançados e Produção Social – **CEAPS**

Comissão Executiva ao Plano de Lavoura Cacaueira – **CEPLAC**

Comissão Pró-Índio de São Paulo – **CPI**

Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico – **CNPq**

Delegacia Federal de Agricultura/Estado do Pará – **DFA/PA**

Escola Agrotécnica Federal de Castanhal – **EAFC**

Faculdade de Ciências Agrárias do Pará – **FCAP**

Fundação de Amparo ao Desenvolvimento da Pesquisa – **FADESP**

Fundação de Apoio a Pesquisa, Extensão e Ensino em Ciências Agrárias – **FUNPEA**

Geroma do Brasil Indústria e Comércio Ltda

Inamaru Indústria, Comércio, Exportação e Importação

Instituto de Proteção Ambiental do Amazonas – **IPAAN**

Museu Paraense Emílio Goeldi – **MPEG**

Prefeitura Municipal de Redenção

Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Meio Ambiente – **SECTAM**

Serviço de Apoio às Micro e Pequenas Empresas do Pará – **SEBRAE**

Sindicato de Serrarias, Carpintarias, Tenoarias, Madeiras Compensadas e Laminadas, Aglomerados e Fibras de Madeiras de Paragominas – **SINDSERPA**

Superintendência do Sistema Penal do Estado do Pará – **SUSIP**

Universidade Federal do Pará – **UFPA**

Programação de Pesquisa 98/99

Programação de Pesquisa – 1998

01 - RECURSOS NATURAIS

01.0.95.204 Caracterização e avaliação do potencial dos solos dos campos experimentais da Embrapa

02 - RECURSOS GENÉTICOS

02.0.94.101 Recursos genéticos vegetais da Amazônia Oriental

02.0.94.102 Recursos genéticos animais da Amazônia Oriental

02.0.94.246 Banco ativo de germoplasma de milho e sorgo

02.0.94.267 Banco ativo de germoplasma de mandioca

02.0.98.020 Banco de germoplasma de agentes microbianos de controle biológico

03 – BIOTECNOLOGIA

03.0.97.621 Aplicação de técnicas de biologia celular para produção vegetal de espécies da Amazônia

04 - SISTEMAS DE PRODUÇÃO DE GRÃOS

04.0.94.063 Melhoramento genético de arroz irrigado

04.0.94.064 Melhoramento genético de arroz de sequeiro

04.0.94.066 Melhoramento genético do feijoeiro comum

04.0.94.261 Desenvolvimento de cultivares de milho

04.0.94.321 Desenvolvimento de germoplasma e cultivares de soja adaptados às várias regiões ecológicas e aos vários sistemas de produção

04.0.94.541 Desenvolvimento de germoplasma de caupi (*Vigna unguiculata* (L.) Walp), para as regiões Norte e Nordeste

05 - SISTEMAS DE PRODUÇÃO DE FRUTAS E HORTALIÇAS

05.0.94.023 Tecnologia de cultivo de tomate, pepino e alface sob plástico

05.0.94.037 Desenvolvimento de variedades de citros em ecossistemas tropicais do Norte e Nordeste brasileiros

05.0.94.039 Manejo fitotécnico dos citros em ecossistemas brasileiros

05.0.94.050 Desenvolvimento de germoplasma de mandioca para diferentes ecossistemas e formas de utilização

05.0.96.087 Desenvolvimento de sistemas de produção para anonáceas

05.0.97.003 Desenvolvimento de sistemas de produção e processamento primário do fruto do pedúnculo do cajueiro (*A. occidentales* L.)

06 - SISTEMAS DE PRODUÇÃO ANIMAL

06.0.94.173 Introdução, avaliação e melhoramento de forrageiras

06.0.94.681 Desenvolvimento de sistemas pecuários sustentados em ecossistemas de pastagens nativas da Amazônia

06.0.94.685 Sistemas de criação de peixes na região do trópico úmido brasileiro em ambientes naturais e artificiais

06.0.94.690 Estratégias para o aumento da produtividade de bovídeos na Amazônia

06.0.94.701 Identificação, caracterização e utilização de resíduos e subprodutos agroindustriais e restos de cultura na alimentação animal

06.0.97.208 Modelos físicos de sistemas de produção de leite

07 - SISTEMAS DE PRODUÇÃO DE MATÉRIAS-PRIMAS

- 07.0.94.011 Desenvolvimento de tecnologia para o estabelecimento da cultura da seringueira na Região Sudeste e ecossistema cerrados
- 07.0.94.013 Sistemas de produção de plantas produtoras de corantes e especiarias
- 07.0.94.014 Desenvolvimento de sistemas de produção e de aproveitamento das matérias-primas de palmáceas
- 07.0.95.005 Desenvolvimento de sistemas de produção e tecnologias de processamento e utilização de plantas medicinais e inseticidas
- 07.0.98.006 Desenvolvimento de tecnologia para produção de safrol a partir de pimenta longa

08 - SISTEMAS DE PRODUÇÃO FLORESTAL E AGROFLORESTAL

- 08.0.94.002 Alternativas florestais e agroflorestais para recuperação de áreas alteradas e/ou degradadas na Amazônia
- 08.0.94.006 Sistemas de produção sustentada em florestas naturais da Amazônia
- 08.0.94.008 Sistemas de produção florestal através de plantações na Amazônia
- 08.0.96.013 Zoneamento edafoclimático para plantios de espécies florestais de rápido crescimento na Amazônia
- 08.0.97.014 Alternativas para a agricultura tradicional de derruba e queima na Amazônia Oriental
- 08.0.98.016 Sistema de produção florestal em área de pequenas propriedades rurais

09 - AGRICULTURA FAMILIAR

- 09.0.94.005 Desenvolvimento de sistemas sustentáveis para pequenos agricultores na Amazônia Oriental
- 09.0.94.006 Agriculturas familiares e seu desenvolvimento sustentado na região da Transamazônica
- 09.0.98.002 Alternativas de sistemas de produção da fauna silvestre para a pequena agricultura na Amazônia

11 - PROTEÇÃO E AVALIAÇÃO AMBIENTAL

- 11.0.95.641 Alterações biofísicas associadas às atividades agrícolas na Amazônia Oriental

12 - AUTOMAÇÃO AGROPECUÁRIA

- 12.0.96.052 Criação de um sistema descentralizado de manutenção de equipamentos laboratoriais - Sistema Embrapa de Manutenção (SEMAN)

13 - SUPORTE A PROGRAMAS DE DESENVOLVIMENTO REGIONAL

- 13.0.97.644 Difusão e transferência de tecnologia, com ênfase em P&D no Estado do Pará

14 - INFORMAÇÃO

- 14.0.94.641 Estruturação de banco de dados com vistas ao processo de desenvolvimento do setor produtivo rural na Amazônia
- 14.0.94.792 Projeto de informação documental

16 - GERÊNCIA

- 16.0.97.711 Projeto de administração e desenvolvimento institucional do Centro de Pesquisa Agroflorestal da Amazônia Oriental - CPATU

Programação de Pesquisa – 1999

01 - RECURSOS NATURAIS

- 01.0.98.871 Sustentabilidade dos recursos naturais através da geração de benefícios da floresta secundária em áreas de agricultores no Nordeste Paraense

02 - RECURSOS GENÉTICOS

- 02.0.94.101 Recursos genéticos vegetais da Amazônia Oriental
02.0.94.102 Recursos genéticos animais da Amazônia Oriental
02.0.94.246 Banco ativo de germoplasma de milho e sorgo
02.0.94.267 Banco ativo de germoplasma de mandioca
02.0.99.103 Coleta, avaliação e caracterização de plantas medicinais da Amazônia

03 - BIOTECNOLOGIA

- 03.0.97.621 Aplicação de técnicas de biologia celular para produção vegetal de espécies da Amazônia

04 - SISTEMAS DE PRODUÇÃO DE GRÃOS

- 04.0.94.063 Melhoramento genético de arroz irrigado
04.0.94.064 Melhoramento genético de arroz de sequeiro
04.0.94.066 Melhoramento genético do feijoeiro comum
04.0.94.261 Desenvolvimento de cultivares de milho
04.0.94.321 Desenvolvimento de germoplasma e cultivares de soja adaptados às várias regiões ecológicas e aos vários sistemas de produção

07 - SISTEMAS DE PRODUÇÃO DE MATÉRIAS-PRIMAS

- 07.0.94.011 Desenvolvimento de tecnologia para o estabelecimento da cultura da seringueira na Região Sudeste e ecossistema cerrados
07.0.94.014 Desenvolvimento de sistemas de produção e de aproveitamento das matérias-primas de palmáceas
07.0.95.005 Desenvolvimento de sistemas de produção e tecnologias de processamento e utilização de plantas medicinais e inseticidas
07.0.98.006 Desenvolvimento de tecnologia para produção de safrol a partir de pimenta longa
07.0.99.009 Desenvolvimento de tecnologias sustentáveis para a Pimenta-do-reino com ênfase no controle da fusariose.
07.0.99.015 Controle biológico do coqueiro no Brasil
07.0.99.018 Identificação e controle do agente causal do amarelecimento fatal, visando o desenvolvimento sustentável do dendzeiro.

08 - SISTEMAS DE PRODUÇÃO FLORESTAL E AGROFLORESTAL

- 08.0.97.014 Alternativas para a agricultura tradicional de derruba e queima na Amazônia Oriental
08.0.98.016 Sistema de produção florestal em área de pequenas propriedades rurais.
08.0.99.019 Silvicultura de espécies arbóreas para reflorestamento ou componente de sistemas agroflorestais na Amazônia.
08.0.99.020 Ecologia e Silvicultura de mogno, *Swietenia macrophylla* King, no Estado do Pará

09 - AGRICULTURA FAMILIAR

- 09.0.98.002 Alternativas de sistemas de produção da fauna silvestre para a pequena agricultura na Amazônia
- 09.0.98.016 Desenvolvimento sustentável da agricultura familiar na região da Transamazônica
- 09.0.99..007 Desenvolvimento de sistemas sustentáveis para agricultura familiar na mesorregião do Nordeste Paraense.

12 - AUTOMAÇÃO AGROPECUÁRIA

- 12.0.96.052 Criação de um sistema descentralizado de manutenção de equipamentos laboratoriais - Sistema Embrapa de Manutenção (SEMAN)

13 - SUPORTE A PROGRAMAS DE DESENVOLVIMENTO REGIONAL

- 13.0.97.644 Difusão e transferência de tecnologia, com ênfase em P&D no Estado do Pará
- 13.0.99.645 Alternativas tecnológicas sustentáveis para assentamentos rurais no sudeste paraense.

- 13.0.99.650 Sustentabilidade da pecuária leiteira na agricultura familiar da Amazônia Legal.

14 - INFORMAÇÃO

- 14.0.99.795 Modernização e aperfeiçoamento da infraestrutura das Unidades de Informação e Documentação da Embrapa

17 - FRUTEIRAS

- 17.0.97.003 Desenvolvimento de sistemas de produção e processamento primário do fruto do pedúnculo do cajueiro (*A. occidentales* L.)
- 17.0.99.015 Introdução e seleção de genótipos de cupuaçu, açaí, graviola e maracujá, para produtividade e resistência.
- 17.0.99.016 Desenvolvimento de tecnologia para a melhoria de sistemas de produção de fruteiras na Amazônia.



*Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
Ministério da Agricultura e do Abastecimento
Centro de Pesquisa Agroflorestal da Amazônia Oriental
Trav. Dr. Enéas Pinheiro s/n, Caixa Postal 48,
Fax (91) 276-9845 CEP 66017-970
e-mail: cpatu@cpatu.embrapa.br*

