

Balanço Social da Embrapa Acre - 1999



República Federativa do Brasil

Fernando Henrique Cardoso

Presidente

Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento

Marcus Vinícius Pratini de Moraes

Ministro

Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – Embrapa

Conselho de Administração

Márcio Fortes de Almeida

Presidente

Alberto Duque Portugal

Vice-Presidente

Dietrich Gerhard Quast

José Honório Accarini

Sérgio Fausto

Urbano Campos Ribeiral

Membros

Diretoria-Executiva da Embrapa

Alberto Duque Portugal

Diretor-Presidente

Bonifácio Hideyuki Nakasu

Dante Daniel Giacomelli Scolari

José Roberto Rodrigues Peres

Diretores-Executivos

Embrapa Acre

Ivandir Soares Campos

Chefe-Geral

Milcíades Heitor de Abreu Pardo

Chefe-Adjunto de Administração

João Batista Martiniano Pereira

Chefe-Adjunto de Pesquisa e Desenvolvimento

Evandro Orfanó Figueiredo

Chefe-Adjunto de Comunicação, Negócios e Apoio



*Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
Centro de Pesquisa Agroflorestal do Acre
Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento*

ISSN 0104-9046

Dezembro, 2001

Documentos 66

Balanço Social da Embrapa Acre - 1999

Claudenor Pinho de Sá
Jair Carvalho dos Santos
Judson Ferreira Valentim
Gilberto Costa do Nascimento

Rio Branco, AC
2001

Exemplares desta publicação podem ser adquiridos na:

Embrapa Acre

Rodovia BR-364, km 14, sentido Rio Branco/Porto Velho

Caixa Postal, 321

Rio Branco, AC, CEP 69908-970

Fone: (68) 212-3200

Fax: (68) 212-3284

<http://www.cpafac.embrapa.br>

sac@cpafac.embrapa.br

Comitê de Publicações da Unidade

Presidente: *Murilo Fazolin**

Secretária-Executiva: *Suely Moreira de Melo*

Membros: *Claudenor Pinho de Sá, Edson Patto Pacheco, Elias Melo de Miranda, Flávio Araújo Pimentel, João Alencar de Sousa, José Tadeu de Souza Marinho, Judson Ferreira Valentim, Lúcia Helena de Oliveira Wadt*, Luís Cláudio de Oliveira, Marcílio José Thomazini, Tarcísio Marcos de Souza Gondim*

* Revisores deste trabalho

Supervisão editorial: *Claudia Carvalho Sena / Suely Moreira de Melo*

Revisão de texto: *Claudia Carvalho Sena / Suely Moreira de Melo*

Normalização bibliográfica: *Gilzélia de Melo Sousa / Claudenor Pinho de Sá*

Tratamento de ilustrações: *Fernando Farias Sevá / Suelmo de Oliveira Lima*

Editoração eletrônica: *Fernando Farias Sevá / Suelmo de Oliveira Lima*

1ª edição

1ª impressão (2001): 300 exemplares

Todos os direitos reservados.

A reprodução não autorizada desta publicação, no todo ou em parte, constitui violação dos direitos autorais (Lei nº 9.610).

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP).

Embrapa Acre.

Balanço social da Embrapa Acre – 1999 / Claudenor Pinho de Sá...

[et al.]. – Rio Branco : Embrapa Acre, 2001.

22 p. : il. ; 22 cm. – (Embrapa Acre. Documentos ; 66).

1. Balanço social. I. Sá, Claudenor Pinho de. II. Série.

CDD 338.1

O maior desafio da Embrapa Acre é viabilizar soluções tecnológicas para o desenvolvimento sustentável do agronegócio da Amazônia, com foco no Estado do Acre, por meio da geração, adaptação e transferência de conhecimentos e tecnologias, em benefício da sociedade.

Este trabalho relata os impactos das ações de P&D nas áreas de interesse social desenvolvidas pela Embrapa Acre, em 1999, em diferentes campos de atuação, como: reforma agrária, agricultura familiar, formação profissional e apoio comunitário. Também são identificadas e descritas as tecnologias geradas ou adaptadas pela Embrapa Acre e feita a valoração dos benefícios financeiros efetivos decorrentes da sua adoção no ano de 1999.

Ações Sociais

Reforma Agrária

Capacitação de Extensionistas e Técnicos

As ações de capacitação de extensionistas e técnicos que atuam em áreas de assentamento e colonização no Acre, executadas pela Embrapa Acre, realizaram-se em parceria com a Secretaria de Produção do Estado do Acre – Sepro, Secretaria Executiva de Assistência Técnica e Garantia da Produção – Seater-GP, Projeto Lumiar/Inkra e Cooperativa de Assistência Técnica, Extensão Rural e Consultoria Agropecuária – Coopeagro.

Esta iniciativa teve como proposta implementar ações de capacitação de extensionistas e técnicos para dar suporte aos seguintes programas do governo do Estado do Acre: Plano Estadual de Pimenta Longa, Plano Estadual do Café, Plano de Implantação de Pólos Agroflorestais e Plano Estadual de Mecanização. A ação abrangeu o Estado do Acre, beneficiando os municípios de Rio Branco, Senador Guiomard, Acrelândia, Plácido de Castro, Bujari, Sena Madureira, Porto Acre, Capixaba, Brasiléia, Xapuri, Epitaciolândia e Cruzeiro do Sul.

Foram realizadas 265 horas/curso, beneficiando 190 profissionais em diferentes produtos ou temas, como: pimenta longa, café, banana, seringueira, sistemas agroflorestais, mecanização agrícola, manejo de pastagens, classificação das terras no sistema de capacidade de uso,

Esta ação teve como proposta gerar e adaptar tecnologias para melhorar a eficiência dos sistemas agroflorestais implantados pelos produtores do Projeto Reça e o processo agroindustrial do cupuaçu e pupunha.

A parceria foi firmada em abril de 1996 e as pesquisas tiveram início no ano de 1997, destacando-se: a) o melhoramento genético de pupunheiras visando à produção de palmito; b) a análise do efeito das leguminosas sobre a sustentabilidade dos SAFs; c) a determinação dos dados e da dinâmica populacional da broca-dos- frutos do cupuazeiro em SAFs; d) a análise da produção de palmito de pupunha consorciada com espécies florestais sob diferentes espaçamentos; e) a seleção de genótipos superiores de cupuazeiro; f) o monitoramento e avaliação dos principais modelos de SAFs existentes no Projeto Reça; g) a análise da necessidade de reposição de nutrientes nos principais modelos de SAFs; h) a avaliação econômica e construção de modelos de exploração da propriedade com os SAFs de melhor desempenho; i) a melhoria do processo de controle da qualidade dos produtos (cupuaçu e palmito) na agroindústria. O suporte às atividades de pesquisa foi obtido com a operacionalização de cinco subprojetos, que envolveram recursos da ordem de R\$ 318.682,58 para o ano de 1999.

Neste contexto, a pesquisa tem contribuído para solucionar diferentes problemas enfrentados pelos produtores, abreviando os resultados dos experimentos e diminuindo custos por meio da utilização da infra-estrutura disponível na agroindústria e das áreas dos SAFs para a realização dos experimentos.

A Embrapa vem desenvolvendo atividades de P&D com a participação dos produtores em todo o processo produtivo. Os experimentos, instalados nas áreas dos produtores selecionados que participam da coleta de dados, são monitorados e avaliados sistematicamente pelos pesquisadores e produtores. Como resultado desse trabalho no Reça, destacaram-se a melhoria do controle de qualidade na agroindústria do Projeto Reça, a geração de tecnologia para a fabricação de geléia e néctar de cupuaçu e a análise econômica de diferentes modelos de SAFs.

Estratégia para Transferência de Tecnologias em Comunidades

As atividades foram desenvolvidas pela Embrapa Acre em parceria com a Secretaria Executiva de Assistência Técnica e Garantia da Produção – Seater-GP, Comissão Pastoral da Terra – CPT e a Associação Progresso. Esta última, como beneficiária da ação, possui 42 produtores filiados, agregando aproximadamente 252 pessoas. Localizada no Projeto de Colonização Pedro Peixoto, município de Plácido de Castro, apresenta problemas de sustentabilidade econômica e ambiental em função do sistema tradicional de cultivo da terra, além de dificuldades relacionadas à falta de recursos financeiros, baixo poder político para negociação e encaminhamento de suas demandas, conhecimento insuficiente para melhor compreender a realidade e relação desfavorável com o mercado.

Esta ação propôs identificar as limitações tecnológicas da pequena propriedade rural e, por meio de um processo participativo, dar sugestões, principalmente tecnológicas, que contribuam para melhorar a qualidade de vida destes produtores.

A parceria teve início em julho de 1997, estabelecendo as bases para conceber um projeto denominado “Redefinição das estruturas produtivas em projetos de colonização no Estado do Acre”. O suporte financeiro para o custeio das atividades de P&D foi obtido com a operacionalização de três subprojetos, envolvendo recursos no valor de R\$ 13.039,00 em 1999.

A proposta opera em duas dimensões: ter a comunidade como parceira no processo de transferência de tecnologia, tomando o produto dos diagnósticos como sinalizador das demandas e a partir daí construir soluções alternativas, além de contar também com a participação política da associação como instituição negociadora de suas aspirações nas instâncias do Estado. Introduziram-se tecnologias de manejo das pastagens com cerca elétrica comunitária, manejo do rebanho, além de variedades de arroz, milho, feijão, café, citros e açaí recomendadas pela Embrapa Acre.

Como metas programadas para os anos subseqüentes, destaca-se a construção de um processo pedagógico de transferência tecnológica e de um modelo de produção que possibilitará aos produtores a prática de uma atividade economicamente viável, socialmente desejável, sem grandes impactos ambientais.

Em 1999, a Embrapa Acre aplicou recursos no valor de R\$ 478.144,76, sendo: R\$ 435.853,03 referentes à pós-graduação no Brasil e exterior, enquanto R\$ 42.291,73 foram utilizados para treinamentos de curta duração no País, na participação em seminários, congressos, reuniões técnicas, simpósios, workshops, etc.

Educação e Formação Profissional Externa

Estágios de 2º e 3º Grau

Esta ação buscou complementar a formação acadêmica de alunos da rede municipal, estadual e federal de ensino, em todos os níveis. A coordenação e acompanhamento dos estágios foram realizados pela Embrapa Acre, tendo como parceiros a Secretaria Municipal de Educação e Cultura de Rio Branco – Semec, Secretaria de Estado de Educação – SEE, Funape, CNPq e Universidade Federal do Acre – Ufac.

Em 1999, 80 estagiários/bolsistas participaram do programa de capacitação, sendo: 49 com recursos da Embrapa em convênio com a Semec, SEE e Ufac; 24 bolsistas do CNPq em programas de iniciação científica, Rhae, Pibic e Probio; 3 bolsistas da Ufac em programas de iniciação científica no PET e 4 bolsistas da Funape em programas de iniciação científica no programa do Funcafé. Neste aspecto, desenvolveu-se nesses jovens o espírito empreendedor e auto-suficiência para realizar suas atividades, disponibilizando para o mercado de trabalho profissionais com maior qualificação.

A Embrapa Acre investiu, em 1999, recursos no valor de R\$ 89.559,64. As maiores dificuldades encontradas relacionaram-se às restrições financeiras e ao ajuste do horário de estágio com o período de aulas, principalmente para os estudantes de agronomia.

Apoio Comunitário

Curso de Iniciação Empresarial

A ação foi coordenada pelo Sebrae/AC, com envolvimento das seguintes instituições: Secretaria de Cidadania, Trabalho e Assistência Social do Estado do Acre – Sectas e do Sine/AC. Refere-se aos cursos ministrados por funcionários da Embrapa Acre para futuros empreendedores do Proder, proporcionando a capacitação de 150 pessoas em 1999 no município de Rio Branco, Acre.



Fig. 2. Pastagem de capim Marandu (*Brachiaria brizantha*) na Fazenda Itaituba, Sena madureira, AC, 1997.

O Acre tem aproximadamente 10% de área desmatada, sendo 80% ocupados com pastagens, dos quais 90% são formados com *B. brizantha* cv. Marandu. Tendo em vista que a variedade Marandu apresenta problemas de degradação de pastagens em alguns solos do Acre, principalmente na região da Rodovia Transacreama e na BR-364, no trecho Rio Branco–Sena Madureira, consideraram-se nesta avaliação apenas as áreas plantadas com esta gramínea em solos bem drenados, totalizando 579.600 ha.

Tecnologia 2

Consórcio de pastagens das gramíneas Marandu, Tanzânia e Mombaça com a leguminosa *Pueraria phaseoloides* (Fig. 3), lançada em 1982. Esta tecnologia é recomendada para o agricultor familiar de subsistência, agricultor familiar comercial e pecuaristas de médio e grande porte, elevando o ganho de peso vivo/animal/dia de 0,58 para 0,65 kg e a capacidade de suporte de 1,5 para 2,0 U.A./ha/ano.



Fig. 4. Pastagem de capim Marandu (*Brachiaria brizantha*) consorciada com a leguminosa puerária em sistema de pastejo rotacionado com cerca elétrica, na Fazenda Itaituba, Sena Madureira, AC, 1997.

Tecnologia 4

Recomendação das cultivares de mandioca, Parati e Araçá, lançadas em 1998, que apresentam maior produtividade e teor de amido, quando comparadas com as variedades atualmente cultivadas, além de ser resistentes à podridão de raiz. Recomenda-se esta tecnologia para o agricultor familiar de subsistência e familiar comercial.

Tecnologia 5

Recomendação das linhagens de café Icatu PR 182039-1 (H4782-7-788), Catuaí SH1 EP57c-260 e Conilon ES, lançadas em 1997.

A cultivar Icatu apresenta porte alto, excelente vigor vegetativo, boa produtividade, internódios distantes, frutos com coloração amarela, resistência à ferrugem, produtividade média em experimento de 4.580 kg/ha e época de colheita nos meses de março e abril.

Tabela 1. Incremento de produtividade por tecnologia gerada ou adaptada pela Embrapa Acre em 1999.

Tecnologia	V	B	C	D	E	F	G	H	I
Tec. 1	2'54	38'00	148'88	0	182'13	30	47'38	208'000	37.160'000
Tec. 2	12'58	38'00	225'88	124	101'88	30	30'38	40'000	331'800
Tec. 3	12'000	38'00	251'00	11	140'89	30	35'00	0	41'000
Tec. 4	5'030	38'00	113'88	007	108'1	30	28'00	141'000	11'140'000
Tec. 5	5'030	38'00	113'88	007	108'1	30	28'00	141'000	11'140'000
Tec. 6	5'030	38'00	113'88	007	108'1	30	28'00	141'000	11'140'000
Tec. 7	5'030	38'00	113'88	007	108'1	30	28'00	141'000	11'140'000
Tec. 8	5'030	38'00	113'88	007	108'1	30	28'00	141'000	11'140'000
Tec. 9	5'030	38'00	113'88	007	108'1	30	28'00	141'000	11'140'000
Tec. 10	5'030	38'00	113'88	007	108'1	30	28'00	141'000	11'140'000
Tec. 11	5'030	38'00	113'88	007	108'1	30	28'00	141'000	11'140'000
Tec. 12	5'030	38'00	113'88	007	108'1	30	28'00	141'000	11'140'000
Tec. 13	5'030	38'00	113'88	007	108'1	30	28'00	141'000	11'140'000
Tec. 14	5'030	38'00	113'88	007	108'1	30	28'00	141'000	11'140'000
Tec. 15	5'030	38'00	113'88	007	108'1	30	28'00	141'000	11'140'000
Tec. 16	5'030	38'00	113'88	007	108'1	30	28'00	141'000	11'140'000
Tec. 17	5'030	38'00	113'88	007	108'1	30	28'00	141'000	11'140'000
Tec. 18	5'030	38'00	113'88	007	108'1	30	28'00	141'000	11'140'000
Tec. 19	5'030	38'00	113'88	007	108'1	30	28'00	141'000	11'140'000
Tec. 20	5'030	38'00	113'88	007	108'1	30	28'00	141'000	11'140'000
Tec. 21	5'030	38'00	113'88	007	108'1	30	28'00	141'000	11'140'000
Tec. 22	5'030	38'00	113'88	007	108'1	30	28'00	141'000	11'140'000
Tec. 23	5'030	38'00	113'88	007	108'1	30	28'00	141'000	11'140'000
Tec. 24	5'030	38'00	113'88	007	108'1	30	28'00	141'000	11'140'000
Tec. 25	5'030	38'00	113'88	007	108'1	30	28'00	141'000	11'140'000
Tec. 26	5'030	38'00	113'88	007	108'1	30	28'00	141'000	11'140'000
Tec. 27	5'030	38'00	113'88	007	108'1	30	28'00	141'000	11'140'000
Tec. 28	5'030	38'00	113'88	007	108'1	30	28'00	141'000	11'140'000
Tec. 29	5'030	38'00	113'88	007	108'1	30	28'00	141'000	11'140'000
Tec. 30	5'030	38'00	113'88	007	108'1	30	28'00	141'000	11'140'000

Onde:

A = Incremento de produtividade. Tec. 1, 2, 3 (arroba), Tec. 4 e 5 (kg), Tec. 6 (cento).

B = Preço unitário do produto (R\$ 1,00).

C = Benefício adicional por hectare (R\$ 1,00/ha).

D = Custo adicional por hectare (R\$ 1,00/ha).

E = Renda líquida adicional (C - D) em R\$ 1,00.

F = Participação da Embrapa (%).

G = Benefício líquido em função da Embrapa (E x F) em R\$ 1,00.

H = Área em adoção em 1999 (ha).

I = Benefício social (G x H) em R\$ 1,00.

Tabela 2 . Redução dos custos de produção por tecnologia gerada ou adaptada pela Embrapa Acre (R\$ 1,00) em 1999.

Tecnologia	A	B	C	D	E
Tec. 1	3'00	32	3'82	218'800	3'331'980'00
Tec. 2	80'00	32	31'80	184'000	3'828'000'00
Tec. 3	332'80	30	41'80	110'000	7'913'000'00
Tec. 4	333'00	32	372'63	110'000	7'711'517'80
Tec. 5	500'88	32	1'178	100'000	6'280'980'00
Tec. 6	500'88	32	1'178	100'000	6'280'980'00
Tec. 7	500'88	32	1'178	100'000	6'280'980'00
Tec. 8	500'88	32	1'178	100'000	6'280'980'00
Tec. 9	500'88	32	1'178	100'000	6'280'980'00
Tec. 10	500'88	32	1'178	100'000	6'280'980'00
Tec. 11	500'88	32	1'178	100'000	6'280'980'00
Tec. 12	500'88	32	1'178	100'000	6'280'980'00
Tec. 13	500'88	32	1'178	100'000	6'280'980'00
Tec. 14	500'88	32	1'178	100'000	6'280'980'00
Tec. 15	500'88	32	1'178	100'000	6'280'980'00
Tec. 16	500'88	32	1'178	100'000	6'280'980'00
Tec. 17	500'88	32	1'178	100'000	6'280'980'00
Tec. 18	500'88	32	1'178	100'000	6'280'980'00
Tec. 19	500'88	32	1'178	100'000	6'280'980'00
Tec. 20	500'88	32	1'178	100'000	6'280'980'00
Tec. 21	500'88	32	1'178	100'000	6'280'980'00
Tec. 22	500'88	32	1'178	100'000	6'280'980'00
Tec. 23	500'88	32	1'178	100'000	6'280'980'00
Tec. 24	500'88	32	1'178	100'000	6'280'980'00
Tec. 25	500'88	32	1'178	100'000	6'280'980'00
Tec. 26	500'88	32	1'178	100'000	6'280'980'00
Tec. 27	500'88	32	1'178	100'000	6'280'980'00
Tec. 28	500'88	32	1'178	100'000	6'280'980'00
Tec. 29	500'88	32	1'178	100'000	6'280'980'00
Tec. 30	500'88	32	1'178	100'000	6'280'980'00

Onde:

A = Redução dos custos por hectare (R\$ 1,00/ha).

B = Participação da Embrapa (%).

C = Benefício líquido da Embrapa por hectare em R\$ 1,00.

D = Área de adoção em 1999 (ha).

E = Benefício social Embrapa em R\$ 1,00 (D x C).

Referências Bibliográficas

ACRE. Secretaria de Estado e Ciência, Tecnologia e Meio Ambiente. Programa Estadual de Zoneamento Ecológico-Econômico do Acre. **Zoneamento ecológico-econômico do Estado do Acre**: aspectos socioeconômicos e ocupação territorial: documento final, 1ª fase. Rio Branco, 2000. v. 2, p. 10-11.

LELE, U.; COFFMAN, R. (Org.). **Global research on the environmental and agricultural nexus for the 21st century**: proposal for collaborative research among U.S. universities and CGIAR centers, and developing country institutions. Gainesville, FL: University of Florida, 1995. 160 p.

INPE. Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais. Disponível em: <http://www.inpe.br/Informacoes_Eventos/amz1999_2000/Prodes/html/pag_7.htm> Acesso em: 9 nov. 2001.

SÁ, C. P. de; CARPENTIER, C. L. **Sistemas de utilização da terra e seus respectivos coeficientes técnicos de produção no projeto de assentamento dirigido Pedro Peixoto**. Rio Branco: Embrapa-CPAF/AC, 1998. 4 p. (Embrapa-CPAF/AC. Comunicado Técnico, 84).



**Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
Embrapa Acre**

Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento
Rodovia BR-364, km 14 (Rio Branco/Porto Velho)

Caixa Postal 321, 69908-970, Rio Branco, AC

Telefones: (68) 212-3200, 212-3206

Fax: (68) 212-3284

e-mail: sac@cpafac.embrapa.br

<http://www.cpafac.embrapa.br>

**MINISTÉRIO DA AGRICULTURA,
PECUÁRIA E ABASTECIMENTO**

**GOVERNO
FEDERAL**
Trabalhando em todo o Brasil