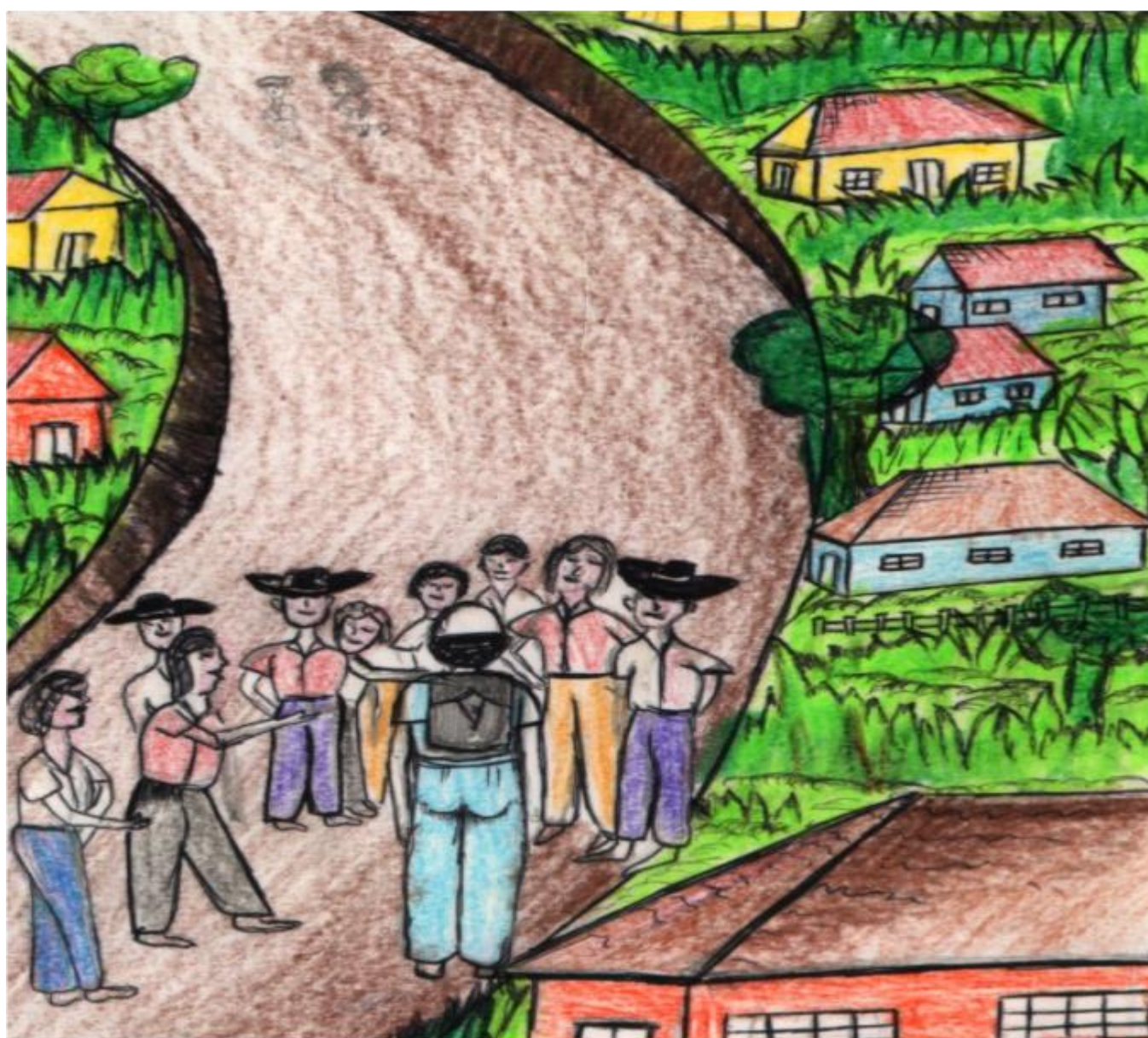


Agricultura familiar: atualização dos coeficientes técnicos para projetos de financiamento em Rondônia



República Federativa do Brasil

Fernando Henrique Cardoso

Presidente

Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento

Marcus Vinicius 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 Onório 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 Rondônia

Newton de Lucena Costa

Chefe-Geral

Luiz Antônio Dutra de Resende

Chefe-Adjunto de Administração

Claudio Ramalho Townsend

Chefe-Adjunto de Pesquisa e Desenvolvimento



ISSN 0103-9865
Abril, 2002

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

Documentos 58

Agricultura familiar: atualização dos coeficientes técnicos para projetos de financiamento em Rondônia

Rodrigo Paranhos Monteiro
Editor Técnico

Porto Velho, RO
2002

Exemplares desta publicação podem ser adquiridos na:

Embrapa Rondônia
BR 364 km 5,5, Porto Velho, RO, CEP 78900-970
Caixa Postal 406
Telefones: (69) 222-0014, 222-8489, 225-9386
Telefax: (69)222-0409
www.cpafrro.embrapa.br

Comissão de Organização e Editoração

Rodrigo Paranhos Monteiro – Embrapa Rondônia
Inálio Vieira Cruz – BASA – RO
Mauro Mundim Nery – BASA – RO
Paulo Gil Gonçalves Matos – CEPLAC- SUPOC-RO
José Agostinho Ferreira Rodrigues – EMATER – RO
Calixto Rosa Neto – Embrapa Rondônia
Wilma Inês de França Araújo – Embrapa Rondônia

Editoração eletrônica: Marly de Souza Medeiros e Itacy Duarte Silveira (Embrapa Rondônia)
Revisão gramatical: Ademilde de Andrade Costa (Embrapa Rondônia)
Capa: desenho de Luiz Antônio Lena (Embrapa Rondônia)

Nota: este trabalho não foi revisado pelo Comitê de Publicações da Embrapa Rondônia. Assim sendo, todos os conceitos e resultados obtidos são de inteira responsabilidade dos autores.

1ª edição

1ª impressão: 2002, tiragem: 1.000 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).

CIP-Brasil. Catalogação-na-publicação.
Embrapa Rondônia

Monteiro, Rodrigo Paranhos (editor técnico)

Agricultura familiar: atualização dos coeficientes técnicos para projetos de financiamento em Rondônia / Rodrigo Paranhos Monteiro [ed.]. – Porto Velho: EMBRAPA-CPAF Rondônia, 2002.

39p. (EMBRAPA.CPAF Rondônia. Documentos, 58).

ISSN 0103-9865

1. Agricultura familiar-Financiamento-Rondônia. I. Título. II. Série.

CDD 332.71

© Embrapa – 2002

Autor

Rodrigo Paranhos Monteiro (editor)

Eng. Agrôn., B.Sc., Embrapa Rondônia, Br 364, Km 5,5, Caixa Posta 406, CEP78900-970, Porto Velho,RO. Fone: (69)222-0014, 222-8489, 225-9386, Telefax: (69)222-0409.
E-mail: rodrigo@cpafro.embrapa.br.

Apresentação

Rondônia figura hoje entre os principais estados da região Norte em termos de produção agropecuária. Os produtos agrícolas e pecuários são oriundos predominantemente de uma agricultura de economia familiar, principalmente quando se fala em café, leite e grãos. Nos últimos dez anos, através das políticas de crédito para a agricultura do governo federal, um volume expressivo de recursos tem sido disponibilizado para a agricultura familiar rondoniense, contribuindo significativamente para o aumento desta produção.

A elaboração de projetos de financiamento de atividades produtivas na área rural a partir de coeficientes técnicos definidos de forma realista e que possibilitem viabilidade econômica para os empreendimentos, é fator chave para a promoção do desenvolvimento rural sustentável na região. Centrados nesta preocupação e com o objetivo de discutir e padronizar os coeficientes técnicos a serem adotados pela pesquisa, assistência técnica e entidades de financiamento, o Banco da Amazônia (BASA), a Embrapa Rondônia, a Comissão Executiva do Plano da Lavoura Cacaueira (CEPLAC) e a Associação de Assistência Técnica e Extensão Rural de Rondônia (EMATER-RO), realizaram nos dias seis e sete de abril de 2000, reunião para a definição da primeira versão dos coeficientes para a agricultura familiar. Com a aplicação dos recursos e adoção destes parâmetros na elaboração dos projetos de financiamentos de 2000, surgiram novas demandas e a necessidade de reavaliação de alguns coeficientes.

Em 2001, visando aprimorar ainda mais a qualidade dos projetos de financiamento, reuniram-se na sede da Embrapa Rondônia em Porto Velho, nos dias nove, dez e onze de maio, representantes da extensão rural, pesquisa agropecuária, órgãos financiadores e produtores. Com participação bem mais expressiva de extensionistas e pesquisadores do que na reunião de 2000, o grupo reavaliou, discutiu e definiu novos coeficientes técnicos a serem adotados nos projetos de agricultura familiar para o período 2001/2002. O evento contou com 59 participantes e redundou na elaboração de 29 planilhas com os coeficientes técnicos para os projetos de financiamentos destinados à agricultura familiar considerados "de massa", ou seja, que têm um volume expressivo de operações efetivadas ao longo do ano.

Este documento apresenta integralmente as 29 planilhas elaboradas pelo grupo de trabalho. Além disso, o documento mostra as condições operacionais do programa de financiamento do agente financiador e um resumo dos pontos fortes e pontos fracos do processo de financiamento em 2000, levantados pelos participantes do evento.

A edição desta publicação tem como objetivo, tornar acessível, principalmente para os formuladores de projetos de financiamento (extensionistas) e os beneficiários dos mesmos (agricultores familiares), as informações básicas para a elaboração de projetos ligados aos principais empreendimentos para unidades produtivas de economia familiar em Rondônia. O documento é também uma "prestação de contas", dos órgãos envolvidos na parceria, à sociedade, demonstrando o esforço que vem sendo feito para o desenvolvimento de uma agricultura sustentável na Amazônia.

Newton de Lucena Costa
Chefe Geral Embrapa Rondônia

Wilson Evaristo
Superintendente BASA - RO

João Valério da Silva Filho
Superintendente CEPLAC/SUPOC

José Tarcisio Batista Mendes
Secretário Executivo EMATER RO

Sumário

Introdução	09
Financiamentos para a agricultura familiar em Rondônia	11
Condições operacionais do programa de financiamento	13
Outras condições	14
A Oficina - metodologia de trabalho	15
Os resultados obtidos – planilhas com os coeficientes técnicos	17
Orçamento do custeio de feijão – 1 ha	19
Orçamento do custeio de arroz – 1 ha	19
Orçamento do custeio de milho – 1 ha.....	20
Orçamento do custeio de mandioca – 1 ha.....	20
Orçamento para implantação e manutenção (até o terceiro ano) de 1 ha de café solteiro.....	21
Orçamento para custeio anual de café – 1 ha	22
Orçamento para construção de tulha com 30 m ²	22
Orçamento para construção de terreiro de cimento com 40 m ²	22
Orçamento para construção de terreiro suspenso para secagem com 150 m ²	23
Orçamento para a implantação e manutenção até o terceiro ano de 1 ha do consórcio de café, cacau e teca	24
Orçamento para a implantação e manutenção até o terceiro ano do consórcio cacau e essência florestal.....	26
Orçamento para a implantação e manutenção até o terceiro ano de 1 ha do consórcio cacau, coco e gliricídia	27
Orçamento para a implantação e manutenção de 1 ha do consórcio de cacau, pupunha e freijó	29
Orçamento para a implantação e manutenção até o terceiro ano de 1 ha de coco.....	31
Orçamento para a implantação e manutenção até o terceiro ano de 1 ha de pupunha para produção de palmito	32
Orçamento para construção de curral de manejo para bovinos em madeira (64 m ²)	33
Orçamento para construção de piso de cimento em curral de madeira (64 m ²)	33
Orçamento para construção de cobertura de curral de manejo para bovinos em madeira (64 m ²)	33
Orçamento para construção de curral de manejo para bovinos em madeira (120 m ²)	34
Orçamento para construção de piso de cimento em curral de madeira (120 m ²)	34
Orçamento para construção de cobertura de curral de manejo para bovinos em madeira (120 m ²)	34
Orçamento para construção de curral de manejo para bovinos em madeira (192 m ²)	35
Orçamento para construção de piso de cimento em curral de madeira (192 m ²)	35
Orçamento para construção de cobertura de curral de manejo para bovinos em madeira (192 m ²)	35
Orçamento para construção de cocho coberto de 3 m.....	36
Orçamento para construção de 1 km de cerca de arame liso	36
Orçamento para construção de piso de madeira em curral de madeira (64 m ²).....	36
Orçamento para construção de uma casa de madeira com 48 m ²	37
Orçamento para construção de uma casa de alvenaria com 48 m ²	38
Pontos fortes e pontos fracos dos financiamentos de 2000/2001	39
Anexos	41

Agricultura familiar: atualização dos coeficientes técnicos para projetos de financiamento em Rondônia

Rodrigo Paranhos Monteiro

Introdução

Visando produzir um documento que seja útil por um período maior do que o ano agrícola 2001/2002, a Comissão Organizadora da Oficina se reuniu no mês de novembro para efetivar uma revisão geral das informações obtidas no evento. Foi consenso no grupo que futuramente, a Comissão deve fazer estudos relacionados com a viabilidade econômica dos empreendimentos, dando ênfase às projeções de médio e longo prazo. Tal questão é ressaltada porque as principais culturas envolvidas nos empreendimentos só apresentam estabilidade produtiva em cinco ou seis anos após o plantio (ver Tabela 1). O trabalho atual se restringiu ao período de concessão dos recursos (no máximo até o terceiro ano).

Sabe-se que as culturas perenes envolvidas neste trabalho apresentam produtividades desiguais ao longo dos anos. Tanto café, como cacau e coco, produzem diferenciadamente, seguindo ciclos ligados a sua fisiologia, além disso, estão sujeitas às condições edafoclimáticas e suas variações. Apesar disso, para se planejar um empreendimento, é necessário que exista um parâmetro para avaliação de sua viabilidade econômica. Como parâmetro para uma estimativa da viabilidade dos empreendimentos, o técnico pode considerar as produtividades contidas na Tabela 1, elaborada por técnicos da CEPLAC em outubro de 2001. Salienta-se que os preços dos produtos pagos ao produtor devem ser checados com a EMATER.

Tabela 1. Estimativa de produtividade das culturas perenes envolvidas nos sistemas de produção para a agricultura familiar de Rondônia.

Sistema de plantio(1)	Culturas	Unid.	Ano								
			1°	2°	3°	4°	5°	6°	7°	8°	9°
Cacau x pupunha	Cacau	Kg/ha	-	-	210	420	840	1240	1240	1240	1240
	Pupunha	Cab/ha*	-	600	840	1260	1260	1260	1260	1260	1260
Cacau x coco	Cacau	Kg/ha	-	-	140	280	560	850	850	850	850
	Coco	Und/ha	-	-	615	1845	3690	6150	8610	11070	12300
Cacau x café	Cacau	Kg/ha	-	-	180	360	720	1050	1050	1050	1050
	Café	Kg/ha	-	-	250	376	500	500	500	500	500
Cacau solteiro)	Cacau	Kg/ha	-	-	200	400	800	1200	1200	1200	1200
Café (solteiro)	Café	Kg/ha	-	-	600	900	1200	1200	1200	1200	1200
Coco (solteiro)	Coco	Und/ha	-	-	1020	3060	6120	10200	14280	18360	20400
Pupunha (solteiro)	Pupunha	Cab/ha	-	-	2500	3500	5375	5375	5375	5375	5375

Fonte: CEPLAC, 2001.

* cabeças de palmito por hectare.

(1) O número de plantas e espaçamento das culturas no sistema encontram-se nas planilhas correspondentes.

Torna-se relevante que a parceria estabelecida em 2000, com a primeira reunião de estabelecimento dos coeficientes, seja mantida e aprimorada, de forma que um grupo interinstitucional de técnicos e lideranças comunitárias aprimore constantemente os projetos, levando em conta os resultados obtidos pelos financiamentos já liberados.

Como já relatado anteriormente, este documento não é definitivo e provavelmente vai requerer adaptações e atualizações. A determinação dos coeficientes técnicos, por exemplo, poderia ser detalhada para cada microrregião de Rondônia, envolvendo mais intimamente especialistas, extensionistas e produtores nos sistemas de produção presentes.

A Comissão decidiu incluir neste documento, pela sua importância no volume de operações efetivadas em 2000, os coeficientes referentes à pecuária leiteira, que não foram atualizados pelo grupo de trabalho.

Por fim, o grupo envolvido na elaboração deste documento espera atender, em parte, a enorme demanda que existe em Rondônia sobre informações que aproximem a realidade existente nas unidades produtivas, às tecnologias geradas pela pesquisa e ao potencial que estas apresentam para o desenvolvimento de empreendimentos viáveis.

Comissão de Organização e Editoração

Financiamentos para a agricultura familiar em Rondônia¹

Antes de abordar sobre os programas de financiamento para a agricultura familiar, é importante salientar que qualquer processo de crédito apresenta as seguintes fases:

- Entrevista – feita com o gerente do BASA ou o técnico da EMATER ou CEPLAC, para definição do enquadramento.
- Cadastro – preenchido e aprovado nas agências do BASA.
- Projeto – elaboração do plano, proposta ou projeto para habilitação ao crédito, através da EMATER, CEPLAC ou empresa/profissional credenciado.
- Análise – conferência para verificar se atende às necessidades de informações e documentos julgados essenciais para a análise e avaliação da viabilidade propriamente dita.
- Contratação – apresentação de documentos necessários à contratação, assinatura e registro do contrato.
- Desembolso – liberação dos recursos conforme cronograma definido no contrato.
- Reembolso – pagamento do empréstimo conforme cronograma definido no contrato.

Outro fato relevante é que a assistência técnica especializada é obrigatória para os beneficiários do crédito rural, cuja ação deve se iniciar com a elaboração do plano, proposta ou projeto, a partir da visita do técnico ao local do empreendimento rural.

Os serviços de assistência técnica, além dos órgãos oficiais de extensão, poderão ser executados por empresas privadas, organizações não governamentais, entidades associativas, e profissionais autônomos cadastrados e credenciados junto ao Banco da Amazônia. A fiscalização e a avaliação dos bens serão prestadas por empresas públicas conveniadas ou por técnicos do banco.

O Banco da Amazônia tem como um de seus principais públicos, os agricultores de economia familiar. Através do Fundo Constitucional de Financiamento do Norte (FNO), possui três programas de financiamento destinados a este segmento:

- **Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar – antigo PROCERA (FNO – Especial):** tem como objetivo apoiar financeiramente o desenvolvimento de atividades produtivas, capazes de dar sustentação econômica à família dos assentados e colonos, nos programas oficiais de assentamento, colonização e reforma agrária, aprovados pelo INCRA.
- **Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar / Programa de Apoio ao Desenvolvimento do Extrativismo Vegetal (PRONAF/PRODEX):** tem como objetivo promover mudanças no perfil da economia das áreas dependentes do extrativismo vegetal; induzir o uso de sistemas agroflorestais nas áreas tradicionais de extrativismo vegetal; propiciar oportunidades de trabalho às famílias extrativistas, como meio de mitigar o êxodo rural; incentivar a verticalização da produção das áreas extrativistas; induzir extrativistas a racionalizar o uso dos recursos naturais; estimular práticas agroflorestais que potencializem os serviços ambientais das áreas extrativistas.
- **Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar/Programa de Apoio à Pequena Produção Familiar Rural Organizada – PRORURAL (FNO – Especial):** tem como objetivo possibilitar o acesso dos agricultores familiares ao crédito rural; fortalecer o associativismo como meio de organização da pequena produção; gerar oportunidades de

¹ Texto extraído do documento: Fundo Constitucional de Financiamento do Norte (FNO) – Plano de Aplicação dos Recursos – 2001 a 2003. Belém: COTEC-BASA, abril de 2001.

trabalho aos agricultores; dotar a pequena produção dos meios para acessar os mercados com eficiência; estimular a verticalização da pequena produção como meio de dar sustentabilidade às unidades produtivas de economia familiar; apoiar a difusão de tecnologias que incorporem insumos naturais na agricultura familiar; incentivar atividades produtivas que potencializem os serviços ambientais na agricultura familiar; racionalizar o uso de recursos florestais de modo a manter a sustentabilidade dos ecossistemas, através da prática do manejo florestal; incentivar e apoiar iniciativas que visem a reabilitação de áreas degradadas, especialmente, àquelas que incorporem sistemas agroflorestais; incentivar a atividade de manejo florestal sustentável em escala comunitária, como forma de reduzir a taxa de desmatamento.

Os dois primeiros programas se destinam a públicos específicos (produtores rurais assentados e extrativistas respectivamente, e possuem regulamento também diferenciado. Os beneficiários das planilhas elaboradas neste trabalho, são contemplados principalmente, através do terceiro programa. Nesta introdução iremos nos concentrar somente neste programa.

O PRORURAL se destina a agricultores e produtores familiares que:

- Explore parcela de terra na condição de proprietário, posseiro, arrendatário, parceiro ou concessionário do Programa Nacional de Reforma Agrária; residam na propriedade ou em aglomerado urbano ou rural próximos; não disponham, a qualquer título, de área superior a quatro módulos fiscais, quantificados segundo a legislação em vigor; obtenham, no mínimo, 80% (oitenta por cento) da renda familiar da exploração agropecuária e não agropecuária do estabelecimento; tenham o trabalho familiar como predominante na exploração do estabelecimento, podendo manter até dois empregados permanentes, sendo admitido ainda o recurso eventual à ajuda de terceiros, quando a natureza sazonal da atividade o exigir; obtenham renda bruta anual familiar acima de R\$ 8.000,00 (oito mil reais) e até R\$ 27.500,00 (vinte sete mil e quinhentos reais).

São também beneficiários do PRONAF/PRORURAL, de acordo com a renda e a caracterização da mão-de-obra utilizada, pescadores artesanais e aquicultores que: dediquem-se à pesca artesanal com fins comerciais, explorando a atividade como autônomos, com meios de produção próprios ou em regime de parceria com outros pescadores igualmente artesanais; formalizem contrato de garantia de compra do pescado com cooperativas, colônias de pescadores ou empresas que beneficiem o produto; dediquem-se ao cultivo de organismos que tenham na água seu normal ou mais freqüente meio de vida; explorem área não superior a dois hectares de lâmina d'água ou ocupem até 500 m³ (quinhentos metros cúbicos) de água, quando a exploração se efetivar em tanque-rede.

Associações/cooperativas podem ser beneficiárias se estiverem legalmente constituídas e em atividades há pelo menos, 6 (seis) meses, cujo quadro social seja constituído de agricultores familiares/pescadores artesanais, em número mínimo de 20 (vinte) associados/cooperados.

O Programa destina-se ao financiamento da agricultura, inclusive agricultura orgânica; pecuária (pequenos, médios e grandes animais); pesca artesanal; sistemas agroflorestais (SAFs); e manejo florestal sustentável comunitário. Tem como finalidade investimento fixo, semifixo e misto (fixo e/ou semifixo mais custeio); custeio; beneficiamento da produção agropecuária; pós-colheita.

São itens financiáveis do programa nas áreas de agricultura, pecuária e pesca artesanal:

- Integralização de quotas-partes do capital social das cooperativas de produção; preparo e sistematização do solo; serviços e insumos necessários à implantação e desenvolvimento

de culturas; instalações agrícolas e pecuárias; formação de culturas para silagem; infraestrutura básica para organizações associativistas de produção (estradas internas, fontes de energia/eletificação rural, unidades de frigorificação e de produção de gelo etc.) e outros correlatos, de conformidade com o plano/projeto, devidamente justificado pela Assistência Técnica; máquinas e equipamentos agrícolas; animais de produção e de serviço; moto-bombas e motores estacionários; apetrechos de pesca de subsistência; serviços e insumos agrícolas.

Na atividade de manejo florestal sustentável são financiáveis:

- Infra-estrutura de apoio operacional; monitoração da floresta; exploração e transporte; tratos silviculturais; práticas protecionistas contra ação do fogo; máquinas e implementos (equipamentos); capacitação de mão-de-obra; pesquisas tecnológicas aplicadas, difusão e transferência de tecnologias avançadas.

Na atividade de Sistemas Agroflorestais (SAF) são financiáveis:

- Preparo do terreno; preparo/aquisição de mudas; aquisição, coleta, análise, beneficiamento, conservação (armazenamento) de sementes de essências florestais; infraestrutura de apoio operacional; plantio; insumos; tratos culturais; colheita; transporte da produção; máquinas e implementos (equipamentos); capacitação de mão-de-obra; pesquisas tecnológicas aplicadas, difusão e transferência de tecnologias avançadas.

O Programa financia também o recebimento da produção, bem como: sacaria, embalagens, transporte, manipulação e armazenamento, pela associação/cooperativa, desde que a produção tenha sido estimulada com financiamento do Banco.

Além disso, outros itens podem ser financiados em conformidade com o plano/projeto, devidamente justificados pela Assistência Técnica.

Condições Operacionais do Programa de Financiamento

a) Encargos financeiros

Taxa de juros efetivos de 4% ao ano. Sobre os referidos encargos serão aplicados bônus de adimplência de 25% para os mutuários que pagarem a parcela da dívida até a data do respectivo vencimento.

b) Limites de financiamento

Beneficiário	Destinação	Limite de Financiamento	Limite de crédito por cliente até (R\$)
Agricultores familiares	Investimento	100%	20.000,00
	Custeio	100%	5.000,00
	Total	100%	25.000,00
Assoc./Coop. I	Investimento	100%	800.000,00
	Custeio	100%	240.000,00
	Total	100%	800.000,00

Notas.: I) Para pesca artesanal, mesmo incluindo apetrechos de pesca, o limite será de até R\$ 25.000,00; no caso do financiamento ser somente para apetrechos de pesca, o limite será de até R\$ 20.000,00.

II) O limite de crédito individual definido para custeio não está vinculado e/ou incluso no limite definido para investimento.

c) Prazos

Investimento: fixo	Total até 12 anos, incluída a carência de até 6 anos
Semifixo	Total até 10 anos, incluída a carência de até 3 anos
Custeio	
- Agrícola	Total até 18 meses
- Sistema Agroflorestal (SAF)	Total até 24 meses
- Manejo Florestal Sustentável	Total até 36 meses
- Pecuário	Total até 12 meses

d) Garantias

- No caso de repasse às Cooperativas: penhor das cédulas emitidas pelos beneficiários finais, devidamente endossadas ao Banco, além do aval dos dirigentes.
- Nos financiamentos concedidos aos agricultores familiares: serão exigidos 2 (dois) avais (avales) idôneos, vinculando-se, sempre, um aval da Cooperativa/Associação e outro do cooperado.
- Nos financiamentos de bens de uso comum: penhor objeto do financiamento, além do aval dos diretores.
- Nos financiamentos de manejo florestal sustentável:
 - custeio: penhor da madeira a ser extraída;
 - investimento semifixo: penhor dos bens adquiridos e/ou alienação fiduciária (máquinas e equipamentos).

Outras condições

- Os financiamentos para pós-colheita e aquisição de bens de uso comum, principalmente, veículos utilitários, tratores e implementos, embarcações de madeira, unidades de armazenagem, frigorificação e produção de gelo, serão concedidos às associações/cooperativas de produção.
- Podem ser contemplados também com créditos para custeio, os produtores que não possuem financiamento junto ao Banco da Amazônia, para investimentos destinados à agricultura e pecuária, mas que tenham realizado os mesmos com recursos próprios.
- As áreas objeto do manejo florestal devem estar livres do conflito de terras.
- Os projetos deverão ser elaborados e executados por engenheiro florestal ou outros profissionais habilitados na forma da lei e com devida Anotação de Responsabilidade Técnica – ATR.
- O recebimento da proposta do projeto de manejo será condicionada a aprovação pelo órgão ambiental competente.
- Os projetos de sistemas agroflorestais, necessariamente, deverão ser implantados em áreas alteradas ou degradadas.
- As mudas adquiridas utilizadas nos sistemas agroflorestais, deverão ser fiscalizadas e liberadas pelo Ministério de Agricultura e do Abastecimento, através de suas Delegacias Estaduais.
- Os projetos de manejo devem conter inventário pré-exploratório, planejamento da exploração, tratamento silvicultural e monitoração, ou seja, todas as atividades exigidas pela legislação florestal vigente.

- Os compartimentos ou talhões de exploração madeireira devem ser planejados considerando o ciclo de corte de produção do projeto.
- Só poderão ser abatidas as árvores das espécies comerciais que estejam listadas para derruba, no plano de exploração devidamente aprovado e liberado pelos órgãos competentes.
- As liberações deverão ser feitas de forma condicionada ao comprimento das etapas anteriores, nos projetos de manejo florestal sustentável.

A Oficina - metodologia de trabalho

As atividades da Oficina foram realizadas em três dias. Foram envolvidos extensionistas, pesquisadores, representantes do agente financeiro e produtores (ver tabela de participantes no anexo do documento). A parte inicial do evento, destinou-se ao nivelamento de informações referentes aos objetivos do encontro e contou também com a apresentação das atividades desenvolvidas pelos promotores da Oficina, ligadas à agricultura familiar regional. Cada instituição apresentou o que realizou nessa área em 2000 e posteriormente um representante do agente financeiro fez um breve histórico sobre a reunião de atualização dos coeficientes, realizada no ano passado. Após o nivelamento inicial, visando facilitar a operacionalização dos trabalhos e motivar o envolvimento de todos os 57 participantes, foram formados quatro grupos separados por tema. Cada grupo ficou em uma sala com um computador contendo planilhas eletrônicas pré-elaboradas com os coeficientes obtidos em 2000. A dinâmica dos trabalhos consistiu na realização das atividades por cada grupo em separado, seguida da apresentação dos resultados em plenário, para discussão com todos os participantes. Antes de revisar as planilhas, cada grupo fez um levantamento dos pontos fortes e pontos fracos do processo de financiamento ocorrido em 1999/2000, apresentando logo após, para todos os participantes em plenário. Posteriormente, iniciou-se a revisão e atualização das planilhas. Os temas escolhidos para cada grupo de trabalho foram: Café (grupo I); Cacau e Sistemas Agroflorestais (grupo II); Grãos e Pupunha (grupo III); e Instalações para Pecuária (grupo IV). Visando motivar as discussões nos grupos, ao longo de todo o evento, especialistas proferiram palestras técnicas sobre temas relevantes para a agropecuária regional. Alguns grupos optaram por elaborar novas planilhas além das pré-elaboradas. Este foi o caso do coco e da pupunha, plantados em monocultivo, que não estavam contidos no trabalho desenvolvido em 2000.

O resultado do evento foi a atualização e elaboração de 29 planilhas referentes às seguintes atividades agropecuárias: Consórcio de café x cacau x essência; café solteiro; custeio de café; piso de cimento para curral de 64 m²; piso de cimento para curral de 120 m²; piso de cimento para curral de 192 m²; cocho coberto; cerca de arame liso; piso de madeira para curral de 64 m²; curral de manejo para bovinos em madeira - 64 m²; curral de manejo para bovinos em madeira - 120 m²; curral de manejo para bovinos em madeira - 192 m²; cobertura de curral (64 m²) de manejo para bovinos em madeira; cobertura de curral (120 m²) de manejo para bovinos em madeira; cobertura de curral (192 m²) de manejo para bovinos em madeira; pupunha para palmito - 5000 plantas (2x1); coco solteiro - 204 plantas (7x7); custeio de feijão; custeio de arroz; custeio de milho; consórcio de cacau (1.148 plantas) x pupunha (571 plantas); casa de madeira, com 48 m²; casa de alvenaria, com 48 m²; custeio de mandioca; consórcio cacau x essência; consórcio cacau (740 plantas) x coco (9m x 9m = 123 plantas) x essência 90 plantas; construção de tulha com 30 m²; construção de terreirão com 40 m²; construção de terreirão suspenso com 150 m²

No final do evento os grupos traçaram soluções e estratégias para os problemas levantados no início da Oficina.

A seguir apresentamos a programação completa do evento.

Primeiro dia (2/05)

Horário	Tema	Responsável
8:00-8:30	Abertura	BASA, Embrapa Rondônia, EMATER-RO e CEPLAC
8:30-8:50	Os projetos de financiamento do BASA para Agricultura Familiar (período 1995-2000)	BASA
8:50-9:10	A elaboração de Projetos para a agricultura familiar na EMATER	EMATER-RO
9:10-9:30	A elaboração de Projetos de financiamento para a agricultura familiar na CEPLAC	CEPLAC
9:30-9:50	Principais resultados da pesquisa para a Agricultura Familiar em Rondônia (período 95-2000)	Embrapa Rondônia
9:50-10:15	Histórico da Reunião de 2000 e apresentação dos coeficientes obtidos	BASA
10:15-10:25	Intervalo	
10:25-10:40	Apresentação da metodologia de trabalho	BASA/Embrapa Rondônia
10:40-12:00	Divisão de grupos por tema e início dos trabalhos	
12:00-14:00	Intervalo para almoço (livre)	
14:00-14:30	Tendências para o mercado de cacau na Amazônia e no Mundo	CEPLAC
14:30-16:00	Continuação dos trabalhos em grupo - levantamento dos pontos fortes e pontos fracos dos financiamentos 1999/2000	Grupos temáticos
16:00-16:10	Intervalo	
16:10-17:00	Continuação dos trabalhos em grupo	
17:00-17:40	Apresentação dos primeiros resultados por cada grupo	
17:40-18:00	Plenária para apresentação de sugestões aos grupos	

Segundo dia (3/05)

Horário	Tema	Responsável
8:00-8:30	As tendências para o mercado de café na Amazônia e no Mundo	Embrapa Rondônia
8:30-10:30	Continuação dos trabalhos em grupo – incorporação de sugestões	Grupos temáticos
10:30 – 0:40	Intervalo	
10:40-12:00	Continuação dos trabalhos em grupo – incorporação de sugestões	Grupos temáticos
12:00-14:00	Intervalo para almoço (livre)	
14:00-14:30	Tendências para o mercado de leite na Amazônia e no Mundo	Embrapa Rondônia
14:30-16:00	Continuação dos trabalhos em grupo	Grupos temáticos
16:00-16:10	Intervalo	
16:10-17:00	Continuação dos trabalhos em grupo	Grupos temáticos
17:00-17:40	Apresentação dos resultados finais por cada grupo com viabilidade econômica	Grupos temáticos
17:40-18:00	Plenária para apresentação de sugestões aos grupos	Grupos temáticos

Terceiro dia (4/05)

Horário	Tema	Responsável
8:00-10:30	Trabalho em Grupo – definição de soluções e estratégias para os pontos fortes e pontos fracos levantados e discussão sobre os culturas a serem trabalhadas	Embrapa Rondônia
10:30–10:40	Intervalo	
10:40-11:10	Apresentação do documento final e assinatura da ata da Reunião	
11:10-11:30	Encerramento	BASA, Embrapa Rondônia, EMATER e CEPLAC

Os resultados obtidos: planilhas com os coeficientes técnicos

Como produto da Oficina, os grupos de trabalho atualizaram e elaboraram em 29 planilhas eletrônicas, os coeficientes técnicos referentes às culturas: criações e instalações, consideradas relevantes para a agricultura familiar de Rondônia.

Foram utilizadas as seguintes unidades e respectivas abreviações como referência padrão nas planilhas:

- d/h - dia-homem
- t - toneladas
- mil - milhar
- kg - quilograma
- l - litros
- vb - verba - valor específico para uma aquisição
- und. - unidade
- sc - sacos - unidade padrão para beneficiamento de grãos (trilhagem)
- m³ - metros cúbicos
- rolo - rolo de arame liso padrão (1000 metros)
- par - número de pares de peças
- m - metros lineares de réguas de madeira
- pç - número de peças de madeira
- m² - valor padrão de mão-de-obra cobrado em construção civil por metro quadrado construído.

Ficou definido pelo Grupo de Trabalho que é facultado à Assistência Técnica, na elaboração dos projetos de financiamento, alterar a quantidade e o valor do calcário e do frete, em função do tipo de solo e localização do imóvel. Entretanto, para os produtores de um mesmo assentamento ou associação, o valor deverá ser uniforme. Tal alteração deve ser acompanhada de justificativa técnica.

Antes de apresentarmos as planilhas, é importante salientar que os coeficientes foram adaptados, de forma que os empreendimentos fossem minimamente viáveis para a realidade de cada cultura e das condições do agricultor familiar beneficiário. Tal fato explica a não inclusão de adubação para o custeio das lavouras anuais e de mandioca, que alcançam preço muito baixo no mercado regional. Isso implica em um cuidado maior do responsável pela assistência técnica, que deve monitorar a degradação do solo e recomendar ações mitigadoras para a sua conservação.

Na ocasião do evento e da edição deste documento, devemos destacar que os preços vigentes, pagos ao produtor para a saca beneficiada de café na região, não proporcionavam viabilidade econômica.

A seguir apresentamos as 29 planilhas elaboradas.

Orçamento do custeio de feijão - 1 ha.

Especificação	Quant.	Und.	Valor - R\$	
			Valor unitário (R\$)	Valor total (R\$)
Preparo do solo e plantio				
- Plantio	3	d/h	10,00	30,00
Tratos culturais.				
- Aplicação de inseticida/fungicida	1	d/h	10,00	10,00
Insumos				
- Sementes	30	kg	2,00	60,00
- Inseticida	1	l	20,00	20,00
- Fungicida	1	kg	45,00	45,00
Colheita e beneficiamento				
- Arranquio e amontoa	6	d/h	10,00	60,00
- Trilhagem mecanica	1,5	sc	30,00	45,00
- Sacaria	12	und	0,50	6,00
Total				276,00

Espaçamento: 0,75 m x 0,30 m (cultivares Carioca e Costa Rica); 0,60m x 0,30 m para as demais.

Produtividade: 600 kg/ha.

Densidade: 3 a 4 sementes por cova.

Orçamento do custeio de arroz - 1 ha.

Especificação	Quant.	Und.	Valor - R\$	
			Valor unitário (R\$)	Valor total (R\$)
Preparo da área e plantio				
- Plantio	3	d/h	10,00	30,00
Tratos culturais				
- Aplicação de defensivos	1	d/h	10,00	10,00
Insumos				
- Sementes	30	kg	1,00	30,00
- Inseticida	1	l	20,00	20,00
- Sacaria	25	und	0,50	12,50
Colheita				
- Colheita e pré-beneficiamento	15	d/h	10,00	150,00
- Trilhagem	25	saco	1,00	25,00
Total				277,50

Produtividade : 1500 kg/ha.

Espaçamento : 0,40m x 0,30 entre covas.

Densidade : 6 a 10 sementes por cova.

Orçamento do custeio de milho - 1 ha.

Especificação	Qtd.	Und.	Valor unitário (R\$)	Valor total (R\$)
Preparo da área e plantio				
- Plantio	1	d/h	10,00	10,00
Tratos culturais				
- Aplicação de Inseticida	1	d/h	10,00	10,00
- Dobra	1	d/h	10,00	10,00
Insumos				
- Sementes	20	kg	1,50	30,00
- Inseticida	1	l	20,00	20,00
Colheita Manual				
- Colheita e transporte	6	d/h	10,00	60,00
- Trilhagem	2,5	sc	7,50	18,75
- Sacaria	26	und	0,50	13,00
Total				171,75

Produtividade : 1500 kg/ha.

Espaçamento : 1,00 m x 0,60 m.

Densidade : 3 a 4 sementes por cova.

Orçamento do custeio de mandioca - 1 ha.

Especificações	Qtd.	Und.	Valor unitário (R\$)	Valor total (R\$)
Preparo do solo e plantio				
- Roçagem/limpeza da área	15	d/h	10,00	150,00
- Sulcamento	3	d/h	10,00	30,00
- Seleção e preparo de manivas	3	d/h	10,00	30,00
- Plantio	3	d/h	10,00	30,00
Insumos				
- Manivas para o plantio	6	m ³	20,00	120
- Formicida	2	kg	8,00	16
- Fungicida dithane M45	1	kg	50,00	50
Colheita				
- Poda das ramas	3	d/h	10,00	30,00
- Colheita das raízes	20	d/h	10,00	200,00
- Decote	2	d/h	10,00	20,00
- Transporte de raízes	3	d/h	10,00	30,00
Tratos culturais e fitossanitários				
- Capinas manuais (três)	15	d/h	10,00	150,00
- Combate a pragas/doenças	5	d/h	10,00	50,00
Beneficiamento				
- Beneficiamento	53	d/h	10,00	530,00
Sacaria				
- Sacaria	80	und	0,70	56,00
Total				1.452,00

Espaçamento: 1,00 m x 0,60 m - fileiras simples.

Densidade : 16.667 plantas por ha.

Rendimento: 16 t. de raízes.

Orçamento para implantação e manutenção (até o terceiro ano) de 1 ha de café solteiro: café (4,00 m x 1,00 m) - 2.500 plantas.

Especificação	Qtd.	Und.	Valor unitário (R\$)	Valor total (R\$)
Ano I - Preparo da área/implantação				
Mão-de-obra				
- Roçagem/limpeza da área	15	d/h	10,00	150,00
- Balizamento/piqueteamento/coveamento	25	d/h	10,00	250,00
- Adubação e calagem na cova	1,5	d/h	10,00	15,00
- Plantio/replanteio	10	d/h	10,00	100,00
- Capina manual (duas)	12	d/h	10,00	120,00
- Capina química (uma)	2	d/h	10,00	20,00
- Desbrota (uma)	1	d/h	10,00	10,00
Insumos				
- Calcário*	1	t	80,00	80,00
- Mudras de café + transporte	2,75	mil	200,00	550,00
- Adubo químico (super simples)	250	kg	0,50	125,00
- Adubo químico (cloreto de potássio)	75	kg	0,74	55,50
- Uréia - cobertura	25	kg	0,70	17,50
- Herbicida	3	l	18,00	54,00
- Transporte	1	vb	60,00	60,00
- Análise de solo	1	und	25,00	25,00
Ano II				
Mão-de-obra				
- Capina manual (duas)	12	d/h	10,00	120,00
- Capina química (duas)	4	d/h	10,00	40,00
- Desbrota	3	d/h	10,00	30,00
- Aplicação de inseticida/fungicida (três)	6	d/h	10,00	60,00
- Adubação	2	d/h	10,00	20,00
Insumos				
- Adubo químico (NPK 20-05-20)	300	kg	0,70	210,00
- Herbicida	3	l	18,00	54,00
- Inseticida	3	l	20,00	60,00
- Transporte	1	vb	60,00	60,00
Ano III *				
Mão-de-obra				
- Capina manual (duas)	12	d/h	10,00	120,00
- Capina química (duas)	4	d/h	10,00	40,00
- Desbrota	3	d/h	10,00	30,00
- Aplicação de inseticida/fungicida (três)	6	d/h	10,00	60,00
- Adubação	4	d/h	10,00	40,00
Insumos				
- Adubo químico (NPK - 20-05-20)	300	kg	0,70	210,00
- Herbicida	3	l	18,00	54,00
- Inseticida	3	l	20,00	60,00
- Fungicida (oxicloreto de cobre)	8	kg	15,00	120,00
- Transporte	1	vb	60,00	60,00
Total geral do café				3.080,00

*Produção esperada de café: 20 sacas 60 kg benef. Ano III 20 sc/ha.

Orçamento para custeio anual de café - 1 ha.

Especificação	Qtd.	Und.	Valor unitário (R\$)	Valor total (R\$)
Ano único				
Mão-de-obra				
- Capina manual (duas)	8	d/h	10,00	80,00
- Capina química (duas)	4	d/h	10,00	40,00
- Desbrota	6	d/h	10,00	60,00
- Aplicação de inseticida/fungicida	4	d/h	10,00	40,00
- Adubação	3	d/h	10,00	30,00
Insumos				
- Adubo químico (N-P-K)	300	kg	0,70	210,00
- Herbicida	2	l	18,00	36,00
- Inseticida	3	l	20,00	60,00
- Fungicida (oxicloreto de cobre)	8	kg	15,00	120,00
- Transporte	1	vb	54,00	54,00
Colheita				
- Derrça no pano	30	d/h	10,00	300,00
- Secagem	5	d/h	10,00	50,00
- Sacaria	60	und	0,50	30,00
Total				1.110,00

Produtividade esperada de 20 sacas de café beneficiado/ha a partir do 5º ano (ver Tabela 1).

Orçamento para construção de tulha com 30 m².

Especificação	Qtd.	Und.	Valor unitário (R\$)	Valor total (R\$)
- Telha de cimento amianto	42	und	3,90	163,80
- Prego	22	kg	2,50	55,00
- Tábuas com 3 m x 20 cm	160	und	2,70	432,00
- Vigas com 3,5 m x 6 cm x 12 cm	50	d/h	3,15	157,50
- Caibro 3 m x 6 cm x 6 cm	20	und	2,00	40,00
- Matajuntas	14	dz	5,00	70,00
- Mão-de-obra	1	vb	600,00	600,00
- Transporte	1	vb	60,00	60,00
Total				1.578,30

Valor por m² = 1578,3/30 = 52,61.

Orçamento para construção de terreiro de cimento com 40 m² para beneficiamento primário de 1 ha de cultivo de café*.

Especificação	Qtd.	Und.	Valor unitário (R\$)	Valor total (R\$)
- Tijolo	0,5	mil	120,00	60,00
- Areia grossa	4	m ³	20,00	80,00
- seixo misto	2	m ³	12,00	24,00
- Cimento	15	sc	17,00	255,00
- transporte	1	und.	60,00	60,00
- Mão-de-obra	5	d/h	45,00	225,00
Total				704,00

Valor por m² = 674/40 = 16,85.

* O agente financiador definiu como área máxima permitida para o projeto de terreiro: 300 m². Para o cálculo da área de terreiro necessário, utiliza-se a fórmula $S = (0,02 \times Q \times T) / N$, onde S é a área do terreiro, Q é a quantidade média de café colhida por ano (litros), T é o tempo médio de secagem na região (dias), e N são os dias de colheitas no ano.

**Orçamento para construção de terreiro suspenso para secagem com 150 m²
para beneficiamento primário de 1 ha de cultivo de café.**

Especificação	Qtd.	Und.	Valor unitário (R\$)	Valor total (R\$)
- Arame frutifio 100 mt	1	mt	43,00	43,00
- Arame frutifio 500 mt	1	mt	80,00	80,00
- Arruelas 3/8' para terreiro	115	und.	0,35	40,25
- Barra rosqueada 3/8	12	und.	3,00	36,00
- Arame bwg 18	1	kg	3,30	3,30
- Arame laço 18	18	mt	3,40	61,20
- Arame parreiral (150 mt)	1	rolo	38,00	38,00
- Chapa haste ancora	6	und.	7,00	42,00
- Grampo para cerca	3	kg	2,50	7,50
- Haste ancora	6	und.	7,00	42,00
- Parafuso esticador codaço	4	und.	3,00	12,00
- União gripple max	14	und.	3,00	42,00
- União gripple pequena	26	und.	1,40	36,40
- Alicata esticador	1	und.	100,00	100,00
- Tela sombrax 30%	1	und.	300,00	300,00
- Lona para cobertura	160	mt	0,60	96,00
- Poste cabeceira 2,2x0,2x0,2m	6	pc	30,00	180,00
- Poste interno 1,5x0,07x0,1	24	pc	3,70	88,80
- Trava cabeceira 3,2x0,2x0,2	2	pc	44,00	88,00
- Trava interna 3,2x0,07x0,1	12	pc	7,90	94,80
- Ripa cabeceira 3,2x0,04x0,03	2	pc	1,15	2,30
- Ripa lateral 3,7x0,04x0,03m	24	pc	1,30	31,20
- Terraplanagem/buracos	10	d/h	8,00	80,00
Total				1.544,75

Valor/m² = 1544,75/150 = 10,30.

Orçamento para a implantação e manutenção (até o terceiro ano) de 1 ha do Consórcio de café (*Coffea canephora*), cacau² (*Theobroma cacao* L.) e teca (*Tectona grandis*): café 3,00 m x 1,00 m (1.062 plantas) + cacau (3,0 m x 2,0 m - 975 plantas) + teca (117 plantas).

Componente Café

Especificação	Qtd.	Und.	Valor unitário (R\$)	Valor total (R\$)
Ano I - preparo de área/implantação				
Mão-de-obra				
- Balizamento/piqueteamento/coveamento	10	d/h	10,00	100,00
- Adubação e calagem na cova	1	d/h	10,00	10,00
- Plantio	5	d/h	10,00	50,00
- Capina manual (duas)	2	d/h	10,00	20,00
- Capina química (uma)	1	d/h	10,00	10,00
- Desbrota	1	d/h	10,00	10,00
Insumos				
- Calcário	0,4	t	80,00	32,00
- Mudas de café	1,1	mil	200,00	220,00
- Adubo químico (super fosfato simples)	104	kg	0,50	52,00
- Adubo químico (cloreto de potássio)	34	kg	0,74	25,16
- Adubo químico (uréia/cobertura)	10	kg	0,70	7,00
- Herbicida	1	l	18,00	18,00
Ano II				
Mão-de-obra				
- Capina manual (duas)	8	d/h	10,00	80,00
- Capina química (duas)	2	d/h	10,00	20,00
- Desbrota (duas)	2	d/h	10,00	20,00
- Aplicação de inseticida/fungicida	4	d/h	10,00	40,00
- Adubação	1	d/h	10,00	10,00
Insumos				
- Adubo Químico (N-P-K)	125	kg	0,70	87,50
- Herbicida	2	l	18,00	36,00
- Inseticida	2	l	20,00	40,00
- Fungicida	5	kg	15,00	75,00
Ano III				
Mão-de-obra				
- Capina manual (duas)	8	d/h	10,00	80,00
- Capina química	1	d/h	10,00	10,00
- Desbrota	1	d/h	10,00	10,00
- Aplicação de inseticida/fungicida	4	d/h	10,00	40,00
- Adubação	1	d/h	10,00	10,00
Insumos				
- Adubo químico (N-P-K)	125	kg	0,70	87,50
- Herbicida	1	l	18,00	18,00
- Inseticida	2	l	20,00	40,00
- Fungicida	5	kg	15,00	75,00
Total geral - café				1.333,16

Produtividade esperada do café : 240g de café beneficiado por planta no terceiro ano, 360g no quarto ano e 480 g do quinto ano em diante, conforme a Tabela 1.

² Na implantação do cacauzeiro é sempre recomendada a consorciação com a bananeira (*Musa spp.*) como sombreamento provisório.

Orçamento para a implantação e manutenção de 1 ha do consórcio de café x cacau x teca (continuação).

Componentes cacau, teca e banana

Especificação	Qtd.	Und.	Valor unitário (R\$)	Valor total (R\$)
Ano I – preparo de área/implantação				
Mão-de-obra				
- Roçagem e limpeza da área	15	d/h	10,00	150,00
- Balizamento/piquetamento/coveamento (cacau)	10	d/h	10,00	100,00
- Manutenção de mudas no viveiro	10	d/h	10,00	100,00
- Coveamento/planta sombra	10	d/h	10,00	100,00
- Plantio de cacauzeiros	3,5	d/h	10,00	35,00
- Adubação/calagem na cova	1,5	d/h	10,00	15,00
- Roçagem/control fitossanitário (duas x)	16	d/h	10,00	160,00
- Análise de solo	1	und	25,00	25,00
- Replantio	1	d/h	10,00	10,00
Insumos				
- Sacos de polietileno	1	mil	18,00	18,00
- Sementes de cacau	1	mil	18,00	18,00
- Mudas de bananeira	0,5	mil	300,00	150,00
- Mudas de essências florestais	150	und	0,30	48,00
- Fungicida	0,5	kg	15,00	7,50
- Inseticida	1	l	20,00	20,00
- Calcário	0,4	t	80,00	32,00
- Adubo químico (N-P-K)	94	Kg	0,70	65,80
- Espalhante adesivo	1	l	6,00	6,00
- Facão	2	und	15,00	30,00
- Transporte	1	vb	60,00	60,00
Ano II				
Mão-de-obra				
- Roçagem/control fitossanitário (duas)	16	d/h	10,00	160,00
- Roçagem/adubação/control fitossanitário	10	d/h	10,00	100,00
- Desbaste de sombra	10	d/h	10,00	100,00
Insumos				
- Inseticida	1	l	18,00	18,00
- Adubo Químico (N-P-K)	188	kg	0,70	131,60
- Transporte*	1	vb	60,00	60,00
Ano III				
Mão-de-obra				
- Roçagem/control fitossanitário	8	d/h	10,00	80,00
- Roçagem e desbrota do cacauzeiro	8	d/h	10,00	80,00
- Roçagem/adubação/control fitossanitário	10	d/h	10,00	100,00
- Desbaste de sombra	10	d/h	10,00	100,00
Insumos				
- Inseticida	1	l	20,00	20,00
- Adubo químico (N-P-K)	244	kg	0,70	170,80
- Transporte	1	vb	60,00	60,00
Total geral do cacau e teca				2.398,20
Total geral do café				1.333,16
Total geral do consórcio				3.731,36

* O item transporte refere-se ao frete de insumos, exceto calcário e muda.

**Orçamento para implantação e manutenção (até o terceiro ano)
do consórcio cacau e essência florestal*: cacau (3,0 m x 3,0 m - 1.111
plantas) + essência (15,0 x 15,0 m - 45 plantas) - 1 ha.**

Especificação	Qtd.	Und.	Valor unitário (R\$)	Valor total (R\$)
Ano I - preparo de área/implantação				
Mão-de-obra				
- Roçagem e limpeza da área	15	d/h	10,00	150,00
- Balizamento/piqueteamento/coveamento (cacau)	12	d/h	10,00	120,00
- Manutenção de mudas no viveiro	10	d/h	10,00	100,00
- Coveamento/plantio sombra (banana/essência)	5	d/h	10,00	50,00
- Coveamento e plantio de cacauzeiros	12	d/h	10,00	120,00
- Adubação/calagem na cova	1,5	d/h	10,00	15,00
- Roçagem/controle fitossanitário	10	d/h	10,00	100,00
- Roçagem/controle fitossanitário (duas)	10	d/h	10,00	100,00
- Análise de solo	1	und	25,00	25,00
- Replantio	1,5	d/h	10,00	15,00
Insumos				
- Sacos de polietileno	1,3	mil	18,00	23,40
- Sementes de cacau	1,3	mil	18,00	23,40
- Mudas de bananeira	1,2	mil	600,00	720,00
- Mudas de essências florestais	60	und	0,30	36,00
- Fungicida (oxicloreto cuproso)	0,5	kg	15,00	7,50
- Inseticida	1	l	20,00	20,00
- Calcário*	0,5	t	80,00	40,00
- Adubo químico (N-P-K)	116	Kg	0,70	81,20
- Espalhante adesivo	1	l	6,00	6,00
- Facão	2	und	15,00	30,00
- Transporte	1	vb	60,00	60,00
Ano II				
Mão-de-obra				
- Roçagem/controle fitossanitário (duas)	10	d/h	10,00	80,00
- Roçagem/controle fitossanitário	10	d/h	10,00	100,00
- Roçagem/adubação/controle fitossanitário.	12	d/h	10,00	120,00
- Desbaste de sombra	14	d/h	10,00	140,00
Insumos				
- Inseticida	1	l	20,00	20,00
- Adubo químico (N-P-K)	232	kg	0,70	162,40
- Transporte	1	vb	60,00	60,00
Ano III				
Mão-de-obra				
- Roçagem/controle fitossanitário	10	d/h	10,00	100,00
- Roçagem e desbrota do cacauzeiro	10	d/h	10,00	100,00
- Roçagem/adubação/controle fitossanitário	12	d/h	10,00	120,00
- Desbaste de sombra	14	d/h	10,00	140,00
Insumos				
- Inseticida	1	l	20,00	20,00
- Adubo químico (N-P-K)	302	kg	0,70	211,40
- Transporte	1	vb	60,00	60,00
Total geral cacau x essência				3.261,30

* São sugeridas as seguintes essências florestais para sombreamento definitivo do cacauzeiro: freijó (*Cordia alliodora*), bandarria (*Schizolobium amazonicum*) e teca (*Tectona grandis*).

**Orçamento para implantação e manutenção (até o terceiro ano) de 1 ha do
Consórcio cacau (3m x 3m - 785 plantas), coco (9m x 9m - 123 plantas)
e gliricídia (247 plantas).**

Componentes cacau e gliricídia

Especificação	Qtd.	Und.	Valor unitário (R\$)	Valor total (R\$)
Ano I - preparo de área/implantação				
Mão-de-obra				
- Roçagem e limpeza da área	15	d/h	10,00	150,00
- Balizamento/piqueteamento/coveamento (cacau)	7	d/h	10,00	70,00
- Manutenção de mudas no viveiro	11	d/h	10,00	110,00
- Coveamento/plantio de sombra (banana/essência)	8	d/h	10,00	80,00
- Plantio de cacauzeiros	3	d/h	10,00	30,00
- Adubação/calagem na cova	1,5	d/h	10,00	15,00
- Roçagem/controlado fitossanitário (duas)	8	d/h	10,00	80,00
- Roçagem/controlado fitossanitário	8	d/h	10,00	80,00
- Replanteio	1,5	d/h	10,00	15,00
- Análise de solo	1	und	25,00	25,00
Insumos				
- Sementes de cacau	0,8	mil	18,00	14,40
- Sacos de polietileno	0,8	mil	18,00	14,40
- Mudas de bananeira + transporte	0,8	mil	300,00	240,00
- Mudas de gliricídia + transporte	247	und	0,30	27,00
- Fungicida	0,5	kg	15,00	7,50
- Inseticida	1	l	20,00	20,00
- Calcário + transporte*	0,4	t	80,00	32,00
- Adubo químico (N-P-K)	104	kg	0,70	72,80
- Espalhante adesivo	1	l	6,00	6,00
- Facão	2	und	15,00	30,00
- Transporte	1	vb	60,00	60,00
Ano II				
Mão-de-obra				
- Roçagem/controlado fitossanitário	8	d/h	10,00	80,00
- Roçagem/controlado fitossanitário	8	d/h	10,00	80,00
- Roçagem/adubação/controlado fitossanitário	9	d/h	10,00	90,00
- Desbaste de sombra	9	d/h	10,00	90,00
Insumos				
- Inseticida	1	l	20,00	20,00
- Adubo químico (N-P-K)	68	kg	0,70	47,60
- Transporte	1	vb	60,00	60,00
Ano III				
Mão-de-obra				
- Roçagem/controlado fitossanitário	8	d/h	10,00	80,00
- Roçagem e desbrota do cacauzeiro	8	d/h	10,00	80,00
- Roçagem/adubação/controlado fitossanitário	9	d/h	10,00	90,00
- Desbaste de sombra	14	d/h	10,00	140,00
Insumos				
- Inseticida	1	l	20,00	20,00
- Adubo químico (N-P-K)	135	kg	0,70	94,50
- Transporte	1	vb	60,00	60,00
Total geral do cacau e gliricídia				2.196,20

Orçamento do Consórcio cacau x coco x gliricídia (continuação...)

Componente Coco

Especificação	Qtd.	Und.	Valor unitário (R\$)	Valor total (R\$)
Ano I – preparo de área				
Mão-de-obra				
- Balizamento/piqueteamento/coveamento	5	d/h	10,00	50,00
- Plantio de coqueiros	1	d/h	10,00	10,00
- Adubação/calcareamento na cova	1	d/h	10,00	10,00
Insumos				
- Mudanças de coco + transporte	130	und	3,50	455,00
- Calcário + transporte*	0,13	t	80,00	10,40
- Adubo químico (super simples)	62	kg	0,50	31,00
- Adubo químico (cloreto de potássio)	98	kg	0,74	72,52
- Adubo químico de cobertura (uréia)	41	kg	0,70	28,70
- Transporte	1	vb	60,00	60,00
Ano II				
Mão-de-obra				
- Adubação/calcareamento	2	d/h	10,00	20,00
Insumos				
- Calcário + transporte	67	t	0,50	33,50
- Adubo químico (super simples)	86	kg	0,74	63,64
- Adubo químico (cloreto de potássio)	143	kg	0,70	100,10
- Adubo químico de cobertura (uréia)	1	kg	0,70	0,70
- Transporte	1	vb	60,00	60,00
Ano III				
Mão-de-obra				
- Adubação	2	d/h	10,00	20,00
Insumos				
- Adubo químico (super simples)	172	kg	0,50	86,00
- Adubo químico (cloreto de potássio)	114	kg	0,74	84,36
- Adubo químico de cobertura (uréia)	200	kg	0,70	140,00
- Transporte	1	vb	60,00	60,00
Total geral de coco				1.395,92
Total geral do cacau e gliricídia				2.196,20
Total geral do consórcio				3.592,12

**Orçamento para implantação e manutenção de 1 ha do Consórcio de
cacau, pupunha, feijó: cacau (3m x 2,5m - 1.145 plantas) x pupunha
(2m x 1,5m - 586 plantas) x Feijó (88 plantas).**

Componentes cacau e feijó

Especificação	Qtd.	Und.	Valor unitário (R\$)	Valor total (R\$)
Ano I - preparo de área/implantação				
Mão-de-obra				
- Roçagem e limpeza da área	15	d/h	10,00	150,00
- Balizamento/piqueteam./coveamento (cacau)	12	d/h	10,00	120,00
- Manutenção de mudas no viveiro	10	d/h	10,00	100,00
- Cov./plant.sombra (banana/essencia)	12	d/h	10,00	120,00
- Plantio de cacauzeiros	5	d/h	10,00	50,00
- Adubação/calagem na cova	1,5	d/h	10,00	15,00
- Roçagem/controlé fitossanitário (duas) *	16	d/h	10,00	160,00
- Replântio	1	d/h	10,00	10,00
- Análise de solo	1	und	25,00	25,00
Insumos				
- Sacos de polietileno	1,3	mil	18,00	23,40
- Sementes de cacau	1,3	mil	18,00	23,40
- Mudas de bananeira	1200	und	0,30	360,00
- Mudas de feijó	100	und	0,30	30,00
- Calcário*	0,5	t	80,00	40,00
- Fungicida(óxido cuproso)	0,5	kg	15,00	7,50
- Inseticida	1	l	20,00	20,00
- Adubo químico (N-P-K)	116	kg	0,70	81,20
- Espalhante adesivo	1	l	6,00	6,00
- Facão	2	und	15,00	30,00
- Transporte	1	vb	60,00	60,00
Ano II				
Mão-de-obra				
- Roçagem/controlé fitossanitário	9	d/h	10,00	90,00
- Roçagem/controlé fitossanitário	9	d/h	10,00	90,00
- Roçagem/adubação/controlé fitossanitário	11	d/h	10,00	110,00
- Desbaste de sombra	14	d/h	10,00	140,00
Insumos				
- Inseticida	1	l	20,00	20,00
- Adubo químico (N-P-K)	232	kg	0,70	162,40
- Transporte	1	vb	60,00	60,00
Ano III				
Mão-de-obra				
- Roçagem/controlé fitossanitário	9	d/h	10,00	90,00
- Roçagem e desbrota do cacauzeiro	9	d/h	10,00	90,00
- Roçagem/adubação/controlé fitossanitário	11	d/h	10,00	110,00
- Desbaste de sombra	14	d/h	10,00	140,00
Insumos				
- Inseticida	1	l	20,00	20,00
- Adubo químico (N-P-K)	302	kg	0,70	211,40
- Transporte	1	vb	60,00	60,00
Total geral do cacau e feijó				2.825,30

Orçamento do consórcio de cacau x pupunha x feijó (continuação).

Componente Pupunha

Especificação	Qtd.	Und.	Valor unitário (R\$)	Valor total (R\$)
Ano I – preparo de área				
Mão-de-obra				
- Balizamento/piqueteamento/coveamento	6	d/h	10,00	60,00
- Adubação/calciamento na cova	1	d/h	10,00	10,00
- Plantio	3	d/h	10,00	30,00
Insumos				
- Mudanças de pupunha + transporte	650	und.	0,50	325,00
- Calcário + transporte*	0,24	t	80,00	19,20
- Adubo químico (cloreto de potássio)	30	kg	0,74	22,20
- Adubo químico (superfosfato triplo)	43,5	kg	0,75	32,63
- Adubo químico de cobertura (uréia)	17,5	kg	0,70	12,25
- Transporte	1	vb	60,00	60,00
Ano II				
Mão-de-obra				
- Manejo de perfilhos	1,5	d/h	10,00	15,00
- Adubação/calagem na cova	1	d/h	10,00	10,00
Insumos				
- Adubo químico (cloreto de potássio)	30	kg	0,74	22,20
- Adubo químico (uréia)	26	kg	0,70	18,20
- Adubo químico (super triplo)	43,5	kg	0,75	32,63
- Transporte	1	vb	60,00	60,00
Ano III				
Mão-de-obra				
- Manejo de perfilhos	1,5	d/h	10,00	15,00
- Adubação.	1	d/h	10,00	10,00
Insumos				
- Adubo químico (cloreto de potássio)	30	kg	0,74	22,20
- Adubo químico (uréia)	35	kg	0,70	24,50
- Adubo químico (super triplo)	43,5	kg	0,75	32,63
- Transporte	1	vb	60,00	60,00
Total geral da pupunha				893,64
Total do cacau e feijó				2.825,30
Total geral do consórcio				3.718,94

**Orçamento para implantação e manutenção (até o terceiro ano) de 1 ha de
coco - 204 plantas (7m x 7m).**

Especificação	Qtd.	Und.	Valor unitário (R\$)	Valor total (R\$)
Ano I - preparo de área para implantar				
Mão-de-obra				
- Rocaagem e limpeza da área	15	d/h	10,00	150,00
- Baliz./piquet./coveamento	10	d/h	10,00	100,00
- Adubação / calcarear na cova	2	d/h	10,00	20,00
- Plantio/replanteio	6	d/h	10,00	60,00
- Capina manual	20	d/h	10,00	200,00
- Aplicação de inseticida	4	d/h	10,00	40,00
- Análise de solo	1	und	25,00	25,00
Insumos				
- Calcário (c/frete)*	2	t	80,00	160,00
- Super simples	102	kg	0,50	51,00
- Uréia em cobert	61	kg	0,70	42,70
- Cloreto de potássio	41	kg	0,74	30,34
- Adubo orgânico	1000	kg	0,05	50,00
- Mudanças	226	und	3,50	791,00
- Inseticida granulado	1	kg	17,00	17,00
- Inseticida	1	l	20,00	20,00
- Transporte	1	vb	60,00	60,00
Ano II				
Mão-de-obra				
- Aplicação de fertilizantes	4	d/h	10,00	40,00
- Aplicação de inseticida	4	d/h	10,00	40,00
- Capina manual	6	d/h	10,00	60,00
- Rocaagens	2	d/h	10,00	20,00
Insumos				
- Uréia em cobertura	184	kg	0,70	128,80
- Cloreto de potássio em cobertura	163	kg	0,74	120,62
- Superfosfato simples	143	kg	0,50	71,50
- Inseticida granulado	1	kg	17,00	17,00
- Inseticida	1	l	20,00	20,00
- Transporte	1	vb	60,00	60,00
Ano III				
- Mão-de-obra				
- Aplicação de fertilizantes	4	d/h	10,00	40,00
- Aplicação de inseticida	4	d/h	10,00	40,00
- Capina manual	6	d/h	10,00	60,00
- Rocaagens	2	d/h	10,00	20,00
Insumos				
- Uréia em cobertura	204	kg	0,54	110,16
- Cloreto de potássio em cobertura	163	kg	0,65	105,95
- Superfosfato simples (s/frete)	163	kg	0,50	81,50
- Transporte	1	vb	60,00	60,00
Ano IV				
Mão-de-obra				
- Aplicação de fertilizantes	4	d/h	10,00	40,00
- Aplicação de inseticida	4	d/h	10,00	40,00
- Capina manual	6	d/h	10,00	60,00
- Colheita	5	d/h	10,00	50,00
- Rocaagens	2	d/h	10,00	20,00
Insumos				
- Calcário	2	t	80,00	160,00
- Uréia em cobertura	245	kg	0,70	171,50
- Cloreto de potássio	204	kg	0,74	150,96
- Superfosfato simples	204	kg	0,50	102,00
- Transporte	1	vb	60,00	60,00
Total geral				3.757,03

Orçamento para implantação e manutenção (até o terceiro ano) de 1 ha de pupunha para produção de palmito - 5000 plantas (2x1).

Especificação	Qtd.	Und	Valor unitário (R\$)	Valor total (R\$)
Ano I - preparo de área/implantação				
Mão-de-obra				
- Roçagem e limpeza da área	15	d/h	10,00	150,00
- Balizamento/piqueteamento/coveamento	40	d/h	10,00	400,00
- Adubação/calagem na cova	2	d/h	10,00	20,00
- Plantio/replanteio	6	d/h	10,00	60,00
- Capina manual	20	d/h	10,00	200,00
- Aplicação de inseticida	4	d/h	10,00	40,00
- Análise de solo	1	und	25,00	25,00
Insumos				
- Calcário	2	t	80,00	160,00
- Superfosfato triplo	200	kg	0,75	150,00
- Uréia em cobertura	500	kg	0,70	350,00
- Cloreto de potássio	300	kg	0,74	222,00
- Adubo orgânico	800	kg	0,05	40,00
- Mudas	5500	und	0,50	2.750,00
- Inseticida	2	l	20,00	40,00
- Fungicida	2	kg	15,00	30,00
- Transporte	1	vb	60,00	60,00
Ano II				
Mão-de-obra				
- Aplicação de fertilizantes	4	d/h	10,00	40,00
- Aplicação de inseticida	4	d/h	10,00	40,00
- Aplicação de fungicida	2	d/h	10,00	20,00
- Capina manual	6	d/h	10,00	60,00
- Corte/colheita	15	d/h	10,00	150,00
- Roçagens	2	d/h	10,00	20,00
Insumos				
- Fungicida	2	kg	15,00	30,00
- Uréia em cobertura	500	kg	0,70	350,00
- Cloreto de potássio	300	kg	0,74	222,00
- Super simples	200	kg	0,50	100,00
- Transporte	1	vb	60,00	60,00
Ano III				
Mão-de-obra				
- Aplicação de fertilizantes	4	d/h	10,00	40,00
- Aplicação de inseticida	4	d/h	10,00	40,00
- Aplicação de fungicida	2	d/h	10,00	20,00
- Capina manual	6	d/h	10,00	60,00
- Corte/colheita	30	d/h	10,00	300,00
- Roçagens	2	d/h	10,00	20,00
Insumos				
- Fungicida	2	kg	15,00	30,00
- Uréia em cobertura	300	kg	0,70	210,00
- Cloreto de potássio	300	kg	0,74	222,00
- Superfosfato simples	500	kg	0,50	250,00
- Transporte	1	vb	60,00	60,00
Total geral				7.041,00

Orçamento para construção de curral de manejo para bovinos em madeira com 5 réguas, 2 divisões, tronco de vacinação, embarcadouro, medindo 8 m x 8 m (64m²).

Especificação	Qtd.	Und.	Valor unitário (R\$)	Valor total (R\$)
- Moirões de 20 cm x 3 m	27	und	25,00	675,00
- Réguas de 15 cm x 3 cm x 3 m	290	ml	2,50	725,00
- Pregos 19 x 27	2	kg	2,21	4,42
- Dobradiças	7	par	9,30	65,10
- Parafuso 3/8 x 4 "	63	und	0,23	14,49
- Mão-de-obra	1	vb	340,00	340,00
- Eventuais	1	vb	23,00	23,00
Total				1.847,01

Valor por m²: R\$ 28,86.

Orçamento para construção de piso de cimento em curral de madeira (64 m²) para manejo de bovinos leiteiros com espessura de 8 cm em área coberta de 32 m².

Especificação	Qtd.	Und.	Valor unitário (R\$)	Valor total (R\$)
- Cimento	6	sc	17,00	102,00
- Brita	2	m3	40,00	80,00
- Areia	1	m3	20,00	20,00
- Mão-de-obra	1	vb	192,00	192,00
- Eventuais	1	vb	30,00	30,00
Total				424,00

Valor por m²: R\$ 12,88.

Os valores poderão ser alterados conforme o preço de mercado local.

Orçamento para construção de cobertura de curral de manejo para bovinos em madeira para uso em currais de 64 m² medindo 8 m x 4 m = 32 m².

Especificação	Qtd.	Und.	Valor unitário (R\$)	Valor total (R\$)
- Moirões de 20 cm x 3,00 m	6	und	25,00	150,00
- Ripão de 3" x 4 m./ Tesoura	15	und.	2,00	30,00
- Ripão de 3" x 4 m. / Telha	6	und.	2,00	12,00
- Peça de 2" x 2 " x 4 m / Telha	7	und.	2,00	14,00
- Telha de Amianto 2,4 m x 0,45 m.	36	und	3,90	140,40
- Pregos de alumínio	5	kg	4,65	23,25
- Parafusos P/ Peças	12	und.	1,20	14,40
- Mão de Obra	1	vb	88,75	88,75
- Eventuais	1	vb	23,00	23,00
Total				495,80

Valor por m²: R\$ 15,49.

Os valores poderão ser alterados conforme o preço de mercado local.

**Orçamento para construção de curral de manejo para bovinos em madeira,
com 5 réguas, 2 divisões, tronco de vacinação, embarcadouro,
de 10 m x 12 m 120m².**

Especificação	Qtd.	Und.	Valor unitário (R\$)	Valor total (R\$)
- Moirões de 20 cm x 3 m	37	und	25,00	925,00
- Réguas de 15 cm x 3 cm	440	ml	2,50	1.100,00
- Pregos 19 x 27	3	kg	2,21	6,63
- Dobradiças	9	par	9,30	83,70
- Parafusos 3/8 x 4"	79	und	0,23	18,17
- Mão-de-obra	1	vb	488,50	488,50
- Eventuais	1	vb	32,55	32,55
Total				2.654,55

Valor por m²: R\$ 22,12.

**Orçamento para construção de piso de cimento em curral de madeira (120 m²),
para manejo de bovinos leiteiros com espessura de 8 cm em área coberta de 60 m².**

Especificação	Qtd.	Und.	Valor unitário (R\$)	Valor total (R\$)
- Cimento	11	sc	17,00	187,00
- Brita	4	m ³	40,00	160,00
- Areia	2	m ³	20,00	40,00
- Mão-de-obra	1	vb	360,00	360,00
- Eventuais	1	vb	30,00	30,00
Total				777,00

Valor por m²: R\$ 12,58.

Os valores poderão ser alterados conforme o preço de mercado local.

**Orçamento para construção de cobertura de curral de manejo para bovinos
em madeira, para uso em currais de 120 m² medindo 10 m x 6 m = 60 m².**

Especificação	Qtd.	Und.	Valor unitário (R\$)	Valor total (R\$)
- Moirões de 20 cm x 3,00 m	10	und	25,00	250,00
- Ripão de 3" x 4 m./ Tesoura	18	und.	2,00	36,00
- Ripão de 3" x 4 m. / Telha	9	und.	2,00	18,00
- Peça de 2" x 2 " x 4 m / telha	7	und.	2,00	14,00
- Telha de amianto 2,4 m x 0,45 m.	60	und	3,90	234,00
- Pregos de alumínio	10	kg	4,65	46,50
- Parafusos p/ peças	20	und.	1,20	24,00
- Mão de obra	1	vb	182,35	182,35
- Eventuais	1	vb	40,00	40,00
Total				844,85

Valor por m²: R\$ 14,08.

Os valores poderão ser alterados conforme o preço de mercado local.

Orçamento para construção de curral de manejo para bovinos em madeira, com 5 réguas, 2 divisões, tronco de vacinação, embarcadouro, de 12 m x 16 m 192 m².

Especificação	Qtd.	Und.	Valor unitário (R\$)	Valor total (R\$)
- Moirões de 20 cm x 3 m	49	und	25,00	1.225,00
- Réguas de 15 cm x 3 cm	530	ml	2,50	1.325,00
- Pregos 19 x 27	4	kg	2,21	8,84
- Dobradiças	12	par	9,30	111,60
- Parafusos 3/8 x 4"	106	und	0,23	24,38
- Mão-de-obra	1	vb	617,35	617,35
- Eventuais	1	vb	41,16	41,16
Total				3.353,33

Valor por m²: R\$ 17,47

Orçamento para construção de piso de cimento em curral de madeira (192 m²), para manejo de bovinos leiteiros com espessura de 8 cm em área coberta de 120 m².

Especificação	Qtd.	Und.	Valor unitário (R\$)	Valor total (R\$)
- Cimento	22	sc	17,00	374,00
- Brita	8	m ³	40,00	320,00
- Areia	4	m ³	20,00	80,00
- Mão de Obra	1	vb	720,00	720,00
- Eventuais	1	vb	60,00	60,00
Total				1.554,00

Valor por m²: R\$ 12,58.

Os valores poderão ser alterados conforme o preço de mercado local.

Orçamento para construção de cobertura de curral de manejo para bovinos em madeira, para uso em currais de 192 m² medindo 10 m x 12 m. = 120 m².

Especificação	Qtd.	Und.	Valor unitário (R\$)	Valor total (R\$)
- Moirões de 20 cm x 3,00 m	14	und	25,00	350,00
- Ripão de 3" x 5 m./ Tesoura	40	und.	2,00	80,00
- Ripão de 3" x 6 m. / Telha	14	und.	2,00	28,00
- Peça de 2" x 2 " x 4 m / Telha	10	und.	2,00	20,00
- Telha de Amianto 2,4 m x 0,45 m.	120	und	3,90	468,00
- Pregos de alumínio	20	kg	4,65	93,00
- Parafusos P/ Peças	36	und.	1,20	43,20
- Mão de Obra	1	vb	320,00	320,00
- Eventuais	1	vb	70,00	70,00
Total				1.472,20

Valor por m²: R\$ 12,27.

Os valores poderão ser alterados conforme o preço de mercado local.

Orçamento para construção de cocho coberto de 3 m com área coberta de 3 m x 5 m. Feito em moirão cavado.

Especificação	Qtd.	Und.	Valor unitário (R\$)	Valor total (R\$)
- Moirões	3	unid	25,00	75,00
- Peça de 5cm x 5cm x 3m	6	unid	1,50	9,00
- Peça de 6cm x 5cm x 5m	4	unid	2,50	10,00
- Ripão de 3m	6	unid	1,50	9,00
- Telhas de amianto	12	unid	3,90	46,80
- Pregos	1	kg	2,21	2,21
- Mão-de-obra	10	d/h	8,00	80,00
- Eventuais	1	vb	11,60	11,60
Total				243,61

Os valores poderão ser alterados conforme o preço de mercado local.

Orçamento para construção de 1 km de cerca de arame liso com 5 fios com espaçamento de 3 m entre estacas.

Especificação	Qtd.	Und.	Valor unitário (R\$)	Valor total (R\$)
- Moirões	10	unid	15,00	150,00
- Estacas	333	unid	3,00	999,00
- Arame liso	5	rolo	105,00	525,00
- Catraca	10	unid	2,00	20,00
- Mão-de-obra	45	d/h	8,00	360,00
- Eventuais	1	vb	102,70	102,70
Total				2.156,70

Os valores poderão ser alterados conforme o preço de mercado local.

Orçamento para construção de piso de madeira* em curral de madeira (64 m²), para manejo de bovinos leiteiros com espessura de 30 cm em área coberta de 32 m².

Especificação	Qtd.	Und.	Valor unitário (R\$)	Valor total (R\$)
- Cimento	2	sc	17,00	34,00
- Areia lavada	1	m ³	20,00	20,00
- Mão-de-obra de motosserra	3	d/h	20,00	60,00
- Transporte de madeira	2	d/h	8,00	16,00
- Mão-de-obra	4	d/h	8,00	32,00
- Eventuais	1	vb	10,00	10,00
Total				172,00

Valor por m²: R\$ 5,25.

Os valores poderão ser alterados conforme o preço de mercado local.

* o piso de madeira foi apresentado pela equipe porque apresenta baixo custo, entretanto requer cuidados maiores do que o de cimento no manejo dos animais, principalmente pelo piso ser mais escorregadio. O técnico responsável pelo projeto deve estar atento a estes detalhes.

**Orçamento para construção de uma casa de madeira, com 48 m²
(sala, cozinha, 2 quartos e banheiro).**

Especificação	Qtd.	Und.	Valor unitário (R\$)	Valor total (R\$)
- Tábua 2,50m x 0,20m	193	und	3,00	579,00
- Matajunta	16	duz	10,40	166,40
- Caibro 2 cm x 3 cm, com 4 ms	10	peças	4,30	43,00
- Vigas 2 cm x 4 cm, com 7 ms	3	peças	13,40	40,20
- Ripão 1 cm x 2 cm, com 8 ms	16	ml	14,35	229,60
- Cumeeira	16	und	1,10	17,60
- Vigas 2 cm x 5 cm com 7 m	3	peças	13,40	40,20
- Telhas	72	und	4,40	316,80
- Pregos diversos	20	kg	3,00	60,00
- Prego de alumínio	10	kg	4,65	46,50
- Porta 0,80 m x 2,10 m	4	und	53,00	212,00
- Porta 0,60 m x 2,10 m	1	und	47,00	47,00
- Caixilhos (Portal)	5	und	13,25	66,25
- Fechaduras	5	und	12,75	63,75
- Dobradiças	15	und	3,30	49,50
- Janelas	4	und	39,00	156,00
- Jogo de banheiro	1	und	85,00	85,00
- Caixa d' água 1000 l	1	und	140,00	140,00
- Tijolos	2	mil	84,00	168,00
- Cimento	15	sc	15,00	225,00
- Areia fina	6	m3	12,00	72,00
- Areia lavada	6	m3	12,50	75,00
- Cano PVC 100mm	1	und	21,50	21,50
- Canto PVC 100mm	1	und	21,50	21,50
- Chuveiro plástico	1	und	3,00	3,00
- Pia para cozinha	1	und	55,00	55,00
- Tubo PVC 3/4"	1	und	6,00	6,00
- Conexões diversas: cola, veda rosca etc	1	vb	30,00	30,00
- Mão-de-obra	48	m2	25,00	1.200,00
Subtotal				4.235,80
Eventuais	10%			423,58
Total Geral				4.659,38

Valor por m²; 97,07.

Carpinteiro: diária de R\$ 25,00.

**Orçamento para construção de uma casa de alvenaria, com 48 m²
(sala, cozinha, 2 quartos e banheiro).**

Especificação	Qtd.	Und.	Valor unitário (R\$)	Valor total (R\$)
- Tijolos	7	mil	84,00	588,00
- Areia fina	25,5	m ³	12,00	306,00
- Areia lavada	6	m ³	12,50	75,00
- Cimento	60	sc	17,00	1.020,00
- Brita	5	m ³	44,35	221,75
- Telhas	80	und	4,40	352,00
- Caixa d' água 1000 l	1	und	140,00	140,00
- Jogo de Banheiro	1	und	85,00	85,00
- Pia para cozinha	1	und	55,00	55,00
- Porta 0,80 m x 2,10 m	4	und	53,00	212,00
- Porta 0,60 m x 2,10 m	1	und	47,50	47,50
- Caixilho (Portal)	5	und	13,25	66,25
- Janelas de ferro	4	und	39,00	156,00
- Ferro 3/8"	11	und	9,40	103,40
- Ferro 3/16"	21	und	3,00	63,00
- Arame recozido	1	kg	2,75	2,75
- Cano PVC 100mm	1	und	21,50	21,50
- Joelho 100 mm	1	und	2,50	2,50
- Chuveiro plástico	1	und	3,00	3,00
- Tubo PVC 3/4"	1	und	6,00	6,00
- Eletroduto	3	und	2,70	8,10
- Viga 2 x 4 com 8 ms	3	peça	13,40	40,20
- Viga 2 x 5 com 7 ms	3	peça	14,35	43,05
- Caibro 2 cm x 3 cm com 4 ms	10	peça	4,30	43,00
- Ripão 1 cm x 2 cm com 8 ms	16	peça	0,80	12,80
- Mão-de-obra	45	d/h	40,00	1.800,00
- Pregos diversos	5	kg	3,00	15,00
- Prego de alumínio	10	kg	4,65	46,50
- Fechaduras	5	und	12,75	63,75
- Dobradiças	15	und	3,30	49,50
- Conexões: cola, veda rosca etc	1	vb	30,00	30,00
Subtotal				5.594,55
- Eventuais	10%			559,46
Total				6.238,01

Valor por m²: R\$ 128,21.

Pedreiro: diária de R\$-40,00.

Pontos fortes e pontos fracos dos financiamentos de 2000/2001

Como já relatado anteriormente, os grupos de trabalho iniciaram suas atividades levantando os pontos fortes e os pontos fracos dos financiamentos elaborados em 2000. No final do evento, cada grupo apresentou estratégias e soluções para aprimorar os pontos fortes e resolver os pontos fracos. Além disso, cada grupo apresentou sugestões de culturas e criações que não foram contempladas na Oficina, mas apresentam potencial para a agricultura familiar regional, podendo futuramente serem incluídas.

Dentre os pontos fortes levantados pelos grupos destacam-se:

- A maior disponibilidade de recursos em 2000 com taxas de juros atrativas (grupo 1, 2, 3 e 4).
- Agilização no cadastramento e recepção das propostas contratuais com definição clara de prazos para elaboração e possibilidade de reelaboração das propostas (Grupos 2, 3 e 4).
- Aumento na troca de informações e maior integração entre os agentes de crédito e os extensionistas (Grupo 3 e 4).
- A realização da reunião para definição de coeficientes no ano 2000 (grupo 1).
- A maior flexibilidade para a aquisição de matrizes bovinas (Grupo 1).
- Exigência de certificação das mudas via CESM (Grupo 2).
- Definição de prazos para elaboração (Grupo 3).
- Grande volume de operações efetivadas pelo banco (PRORURAL E PRONAF), possibilitando o crescimento do Estado (Grupo 3).

Dentre as ações propostas para a manutenção e o aprimoramento dos pontos fortes levantados, destacam-se: a realização de reuniões trimestrais regionais entre o agente financeiro e os extensionistas, para atualização dos índices técnicos; melhor estruturação das agências e dos órgãos envolvidos na elaboração dos projetos, para aprimorar a qualidade e análise dos projetos; realizar a reunião de atualização no início do ano (fev/mar) e aprimorar a divulgação dos resultados; manter a disponibilidade de recursos e introduzir novas culturas ou atividades nos projetos; manter a flexibilidade para aquisição de matrizes e incentivar as atividades ligadas ao melhoramento genético bovino em Rondônia; contratar consultoria em informática para elaboração das planilhas padronizadas; manutenção ou até redução de taxas de juros, através da mobilização das entidades representativas dos produtores; solicitar oficialmente maior frequência da fiscalização nos viveiros de cacau e café por parte dos órgãos responsáveis e promoção de eventos para reciclagem de informações técnicas e exigências legais para os viveiristas da região; elaboração dos cadastros junto as associações, com a participação de assistência técnica.

Os pontos fracos levantados pelos grupos foram os seguintes:

- Mudas financiadas (principalmente café) com baixa qualidade e de procedência duvidosa (Grupos 1, 2, 3 e 4).
- Atraso na liberação dos recursos e desrespeito ao calendário agrícola (Grupos 1, 2 e 3).
- Cadastramento e elaboração dos projetos concomitantes e concentração de projetos em um único período do ano (Grupos 1, 2 e 4).
- Ocorrência de alterações nos projetos sem a anuência dos responsáveis e enquadramento incoerente (Grupos 1, 2 e 3).
- Numero de analistas de projetos e atendentes para os produtores rurais do agente financeiro insuficientes (Grupo 1, 2 e 3).

- Excesso de uniformização nas planilhas (pacote) e falta de subsídios para elaboração e análise, assim como, para elaboração de projetos envolvendo outras atividades (Grupos 2 e 3).
- Relatórios de Informações Trimestrais Sobre Atividades Agropecuárias (RITs) desatualizados (Grupos 2 e 3).
- Excesso de devolução de projetos para a ATER (Grupos 3 e 4).
- Reunião para elaboração de coeficientes, feita tardiamente (grupo 1).
- Incoerência dos coeficientes e preços das planilhas (grupo 1).
- Planilha de orçamentos com problemas (Excel) – (Grupo 1).
- Restrições impostas pela Medida Provisória 2080 (Grupo 4).
- Condições precárias para as atividades de ATER (Grupo 4).
- Falta de fiscalização dos projetos pelo agente financeiro (Grupo 4).
- Ausência de tecnologias validadas para as condições do agricultor familiar (Grupo 4).

Para solucionar os pontos fracos, os grupos recomendaram as seguintes estratégias:

- Analisar previamente as planilhas submetendo-as aos grupos de trabalho que se reunirão trimestralmente, subsidiados por pesquisa de preços atualizada.
- Estabelecer, distribuir e cumprir calendário de cadastro, elaboração e desembolso, específico por atividade, divulgando-o maciçamente.
- Estruturar e ampliar equipes de fiscalização aos viveiristas.
- Contratação de consultoria de informática para a elaboração de planilhas e programas de confecção de orçamentos, incluindo recursos da internet para facilitar a comunicação.
- Comunicar ao extensionista, por escrito, qualquer alteração efetuada no projeto, chegando-se a um consenso.
- Contratação de pessoal qualificado para as agências do órgão financiador, dotando-as de analistas em número compatível com a demanda de projetos.
- Fazer a triagem no cadastramento e elaboração dos projetos.
- Atualizar e divulgar trimestralmente o RIT, por região;
- Aprimorar a obtenção de dados de pesquisa de campo e experiências bem sucedidas ligadas a empreendimentos na agricultura familiar.
- Sensibilizar e articular junto à bancada do Estado no Legislativo Federal para apoiar as emendas estaduais à Lei de Zoneamento, tentando também garantir recursos nos orçamentos Federal e Estadual.
- Promover seminários e cursos ligados a viabilidade econômica da agricultura familiar .

Levando em conta demandas do mercado regional e nacional, necessidade de diversificação da produção, adaptação da cultura ou criação às condições edafoclimáticas do Estado e retorno econômico em curto prazo, entre outros, os grupos apresentaram sugestões de culturas e criações com potencial de sucesso para empreendimentos de agricultores de economia familiar e que devem ser incluídos em futuras discussões do grupo de trabalho:

- Cultivo de açaizeiro para produção de fruto.
- Cultivo de ervas medicinais e plantas com potencial para uso industrial como pimenta longa;
- Caprinocultura e ovinocultura.
- Cultivo do algodoeiro.
- Horticultura.
- Apicultura.
- Piscicultura.
- Cultivo do abacaxizeiro.
- Cultivo do maracujazeiro.

Anexos

Lista de participantes

Nº	Nome	Órgão
1.	Alfredo Rodrigues de Lima	UNIR
2.	André R. Ramalho	Embrapa Rondônia
3.	Angelo Mansur Mendes	Embrapa Rondônia
4.	Antônio de Assis Soares Furtado	EMATER – Alvorada
5.	Antônio Lúcio Herek	EMATER - Ji-Paraná
6.	Antônio Moreira Barros	EMATER – PVH
7.	Arnaldo Araújo	EMATER – Novo Horizonte
8.	Bismarck Medder Chaves	BASA – GM
9.	Cláudio Ramalho Townsend	Embrapa Rondônia
10.	Donizete Fernandes Sobrinho	BASA – Ariquemes
11.	Dorila S. O. Mota Gonzaga	Embrapa Rondônia
12.	Elimar Nogueira de Arruda Balieiro	SEAPES
13.	Francisca de Fátima Melo	CEPLAC – PVH
14.	Francisco das Chagas Leônidas	Embrapa Rondônia
15.	Francisco Ferreira Cabral	FAERON
16.	Francisco Ronaldo Souza Silva	BASA – Ji-Paraná
17.	Geferson Rodrigues da Silva	SEAPES
18.	Gilberto Carvalho de Castro	DFA
19.	Gilmar Delecrode	EMATER - Urupá
20.	Gutemberg da Costa Lima	CEPLAC - Ariquemes
21.	Inálio Vieira Cruz	BASA – PVH
22.	Jailt Santana	EMATER - Cacoal
23.	João Oliveira do Carmo	Produtor - Jaru
24.	Jorge Luiz Pereira Borges	BASA – Vilhena
25.	José Agostinho Ferreira Rodrigues	EMATER – RO
26.	José Alipío Façanha Frayha	EMATER - DITEC
27.	José Angelo Spadeto	SEAPES
28.	José Carlos da Rocha	EMATER-Jaru
29.	José Nilton Medeiros Costa	Embrapa Rondônia
30.	José Nunes Leite Junior	BASA – Porto Velho

31.	José Oliveira Rocha	SENAR – Jaru
32.	José Ubiraci de Freitas	DFA
33.	Júlio César Freitas Santos	Embrapa Rondônia
34.	Júlio Nogueira Moreira	BASA – Porto Velho
35.	Lauriano Barbosa da Rocha	Produtor - Ouro Preto
36.	Levi Balosc Cruz	BASA – Cacoal
37.	Magnalda Fernandes Batista	Estudante – FICAP
38.	Marco Antônio Spohr Martins	Embrapa Rondônia
39.	Maria Gleide Brauna de Carvalho	DFA
40.	Marília Locatelli	Embrapa Rondônia
41.	Mário Neumann	EMATER – Extrema
42.	Napoleão Oliveira Guimarães	EMATER – Colorado
43.	Newton Almeida Soares	EMATER – Ariquemes
44.	Newton de Lucena Costa	Embrapa Rondônia
45.	Nilson Vilacorta de Araújo	BASA
46.	Nilton Brandão	CEPLAC - Cacoal
47.	Oldemar Moura da Silva	SEAPES
48.	Paulo Gil Gonçalves Matos	CEPLAC - Porto Velho
49.	Paulo Sérgio de Avelar	EMATER – Porto Velho
50.	Ricardo Gomes de A. Pereira	Embrapa Rondônia
51.	Roberto Emanuel Ferreira	SEAGRI – Jaru
52.	Rogério Maroso	EMATER - P. Médici
53.	Rogério Sebastião Correia da Costa	Embrapa Rondônia
54.	Samuel José de Magalhães Oliveira	Embrapa Rondônia
55.	Vanda Gorete Souza Rodrigues	Embrapa Rondônia
56.	Willy Turcinovic Paz	CEPLAC - Ji-Paraná
57.	Wilson Destro	CEPLAC - Porto Velho

Newton
Sevilha
Francisco
João
Roberto
Albino

"Histórico da Reunião de 2000 e Apresentação dos Coeficientes Obtidos". Passou-se então ao estudo e exame dos coeficientes técnicos de projetos voltados para a agricultura familiar, no ao agrícola 2001/2002, e após confeccionados, relatados e discutidos os temas objeto da pauta de reunião, representados por orçamentos agropecuários, os participantes os aprovaram por unanimidade em sua totalidade, os quais fazem parte integrante da presente ata e vão todos assinados por esse secretário que a presente subscreve, e deverão ser utilizados durante o corrente ano agrícola pelas partes presentes. Dentre as decisões do grupo estabeleceu-se que: 1 - Seria incluído no rol de orçamentos o relativo a terreirão suspenso; 2- Que a diária da mão-de-obra familiar seria de R\$ 8,00; 3 - Que a produção de mudas de cacau seria desenvolvida pelo próprio produtor interessado, que a CEPLAC lhe forneceria sementes certificadas, o viveiro de mudas receberia a supervisão e acompanhamento de seus técnicos; que a relação dos produtores responsáveis pela produção de mudas seria oportunamente encaminhada à Delegacia Federal de Agricultura -DFA, pela CEPLAC, para a sua legalização, na forma dos normativos vigentes; 4 - Que a área mínima do terreirão para secagem de café seria de 40m², relativa a 1 ha de cultivo, com produtividade estimada de 20 sc de 60kg beneficiados, e que a área máxima permitida seria de 300 m²; 5 - Que o custo da tonelada de Calcário mais frete ficou estabelecida em R\$ 80,00, o qual é maleável em conformidade com a distância relativas ao seu transporte, e que dentro de uma mesma associação ou assentamento o valor da tonelada de Calcário seria uniforme; 6 - Levantou-se ainda os fatores positivos (que favorecem o bom andamento e tramitação do sistema de crédito bancário/pesquisa/extensão rural) e os fatores negativos (os quais motivam e dificultam a agilização do crédito rural ao produtor) e após debatido o tema, elaborou-se uma lista contendo propostas e sugestões para o seu equacionamento, a qual encontra-se anexa a esta ata. Ressaltamos ainda a apresentação de palestras técnicas proferidas aos participantes pelo Sr. Wilson Destro da CEPLAC (Tendências para o Mercado de Cacau na Amazônia e no Mundo), Samuel José de Magalhães Oliveira da EMBRAPA, com os temas: "As Tendências para o Mercado de Café na Amazônia e no Mundo" e "Tendências para o Mercado de Leite na Amazônia e no Mundo". Concluídos os trabalhos, lavrou-se a presente ata e editou-se os orçamentos objetos da Oficina de Trabalho, os quais passam a fazer parte integrante desta ata, que após lidos e conferidos vão aprovados por todos os participantes. Em seguida, os senhores representantes das instituições agradeceram a presença de todos e deram por encerrada a Oficina de Trabalho.

Albino
Roberto
João
Sevilha
Francisco
Newton

Porto Velho, 11 de maio de 2001.

Julio
Roberto

Nome	Orgão	Assinatura
Alfredo Rodrigues de Lima	UNIR	
André R. Ramalho	Embrapa - RO	
Angelo Mansur Mendes	Embrapa - RO	
Antônio de Assis Soares Furtado	Emater - Alvorada	<i>Antônio de Assis Soares Furtado</i>
Antônio Lúcio Herek	Emater - Ji-Paraná	<i>Antônio Lúcio Herek</i>
Antônio Moreira Barros	Emater - PVH	<i>Antônio Moreira Barros</i>
Arnaldo Araújo	Emater - N. Horizonte	<i>Arnaldo Araújo</i>

Antônio de Assis Soares Furtado
Antônio Lúcio Herek
Antônio Moreira Barros
Arnaldo Araújo
Roberto
Sevilha
Francisco
Newton
Albino
Roberto

Embrapa

Rondônia

Participação:



Patrocínio:



O primeiro e único banco da Amazônia

**MINISTÉRIO DA AGRICULTURA,
PECUÁRIA E ABASTECIMENTO**

