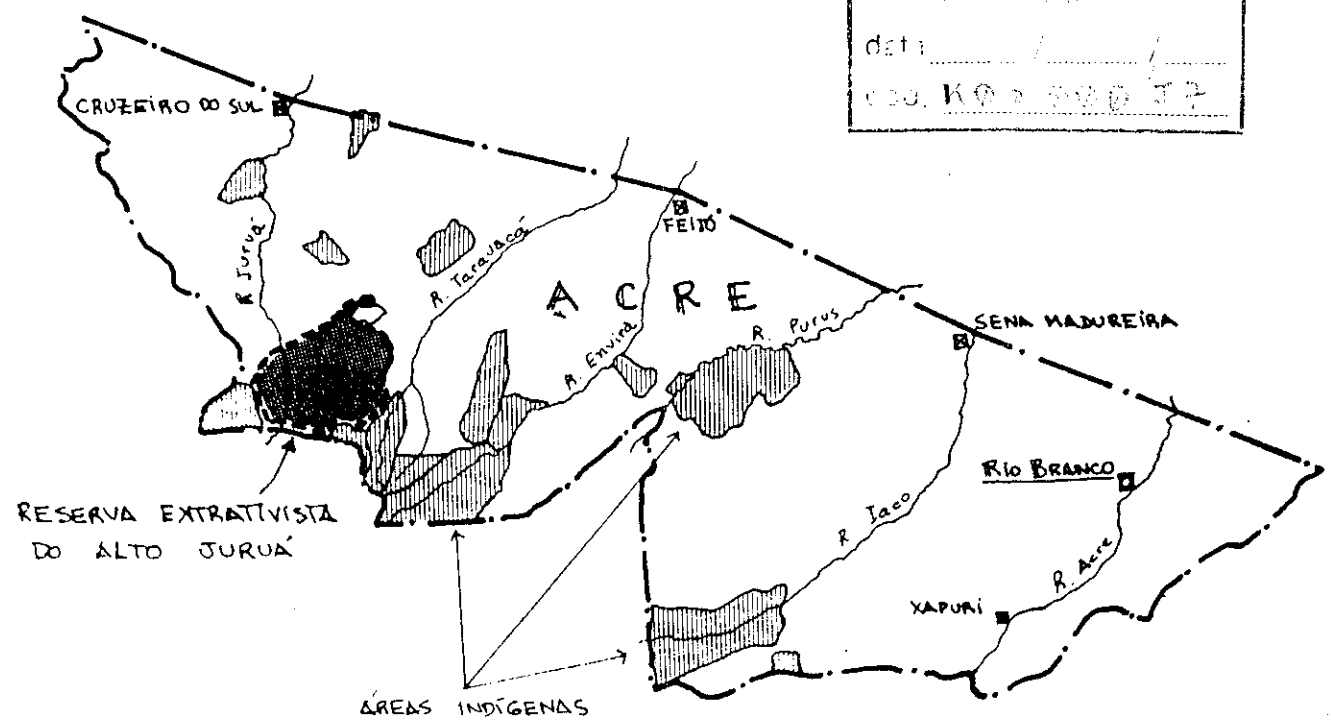


# RESERVA EXTRATIVISTA DO ALTO JURUA'



INSTITUTO SOCIOAMBIENTAL  
 data: \_\_\_\_\_  
 COB. K00 000 37



65

CONVÊNIO IBAMA Nº 022/91  
 TERMO DE CONVÊNIO QUE CELEBRAM O  
 INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AM-  
 BIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS  
 RENOVÁVEIS E A ASSOCIAÇÃO DOS  
 SERINGUEIROS E AGRICULTORES DA  
 RESERVA EXTRATIVISTA DO ALTO JU-  
 RUÁ, VISANDO A REGULARIZAÇÃO DA  
 RESERVA EXTRATIVISTA DO ALTO  
 JURUA/AC.

O INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS, Autarquia de regime Especial, vinculada à Secretaria do Meio Ambiente da Presidência da República, criada pela Lei nº 7.735, de 22 de fevereiro 1989, alterada pela lei nº 8.028, de 12 de abril de 1990, CGC nº 03.659.166/0001-02, com sede à Av. L - 04 Norte, SAIN, Brasília-DF, e jurisdição em todo o território nacional, doravante denominado **IBAMA**, neste ato representado por sua Presidente, Dra. TÂNIA MARIA TONELLI MUNHOZ, residente e domiciliada em Brasília - DF, à S05 102 Bl. J apto. 208, C.I. nº 412.927-SSP/DF, inscrita no CPF/MF sob o nº 119.629.331-72, no uso das atribuições que lhe confere o Decreto nº 78 de 05/04/91, art. 24, Anexo I e, a ASSOCIAÇÃO DOS SERINGUEIROS E AGRICULTORES DA RESERVA EXTRATIVISTA DO ALTO JURUÁ, CGC/MF nº 14.411.540-001-72, com sede à Av. 28 de Setembro nº 782, Cruzeiro do Sul - Acre, neste ato representada por seu Presidente, Francisco Barbosa de Melo, residente e domiciliado na Colocação Pão Rio Tejo, Reserva Extrativista do Alto do Juruá, no Município de Cruzeiro do Sul - Acre, C.I. nº 218.358-SSP/Acre, inscrito no CPF/MF sob nº 3.908.45312-72, conforme os poderes que lhe são conferidos pelo Estatuto da Associação dos Seringueiros, daqui por diante denominada **ASSOCIAÇÃO**, sujeitando-se aos termos do Decreto nº 2.300, de 21 de novembro 1986 e alterações posteriores, Decreto nº 93.872, de 23 de dezembro de 1986, Decreto nº 20, de 01 de fevereiro de 1991 e da Instrução Normativa nº 03, de 27 de dezembro de 1990, da Secretaria da Fazenda Nacional, conforme processo nº 02001.001030/91-14, protocolizado no IBAMA, **RESOLVEM** celebrar o presente Convênio, mediante as cláusulas e condições seguintes:

*F. Melo*

*M*



**CLÁUSULA PRIMEIRA - Do Objeto**

O presente convênio tem por objeto fazer o cadastramento e pesquisa sócio-econômica dos seringueiros da Reserva Extrativista do Alto Juruá, cujo Plano de Trabalho faz parte integrante deste termo, independentemente de transcrição.

**CLÁUSULA SEGUNDA - Das Obrigações das Partes**

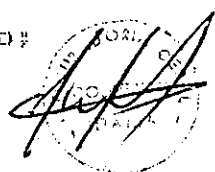
**I - Constituem Obrigações do IBAMA:**

- a) efetuar a transferência de recursos financeiros, previstos para execução deste Convênio, na forma estabelecida no Cronograma de Desembolsos;
- b) orientar, supervisionar e cooperar com a implantação das ações objeto deste Convênio;
- c) acompanhar as atividades de execução, avaliando os seus resultados e reflexos;
- d) analisar a Prestação de Contas, objeto do presente Convênio; e
- e) exercer a autoridade normativa, o controle e a fiscalização sobre a execução do Convênio.

**II - Constituem obrigações da ASSOCIAÇÃO:**

- a) executar todas as atividades inerentes à implementação do presente Convênio, quais sejam:
  - 1- fazer levantamento cadastral da população destinatária da Reserva Extrativista do Alto Juruá;
  - 2- instruir a população destinatária das responsabilidades a serem assumidas com a efetivação da Reserva Extrativista;
  - 3- elaborar e entregar, em tempo hábil, em comum acordo com a população destinatária, o Plano de Utilização previsto no parágrafo 2º ART. 4º, do Decreto nº 98.897, de 30 de Janeiro de 1990;
  - 4- realizar levantamento sócio-econômico;

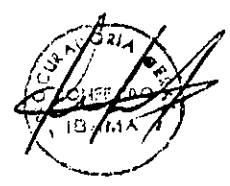
*Franco* *M*



- b) movimentar os recursos financeiros liberados pelo IBAMA, em conta vinculada ao Convênio, junto ao Banco do Brasil S.A.;
- c) não utilizar os recursos recebidos do IBAMA em finalidade diversa da estabelecida neste convênio, inclusive no mercado financeiro;
- d) prestar conta dos recursos repassados pelo IBAMA, na forma da cláusula Quarta;
- e) responsabilizar-se por todos os encargos de natureza trabalhista e previdenciária, bem como por todos os ônus tributários ou extraordinários que incidam sobre este convênio;
- f) restituir o valor transferido, acrescido de juros e multa, à partir da data do seu recebimento, ressalvadas as hipóteses de caso fortuito ou força maior, devidamente comprovados, quando:
  - 1- não for executado o objeto da avença; e
  - 2- deixar de apresentar a Prestação de Contas no prazo estabelecido no documento de cobrança emitido pelo IBAMA;
- g) elaborar os editais de licitação, de conformidade com o modelo padrão fornecido pelo IBAMA, para aquisição e/ou contratação de bens e/ou serviços;
- h) manter registros, arquivos e controles contábeis específicos para os dispêndios relativos ao presente instrumento;
- i) promover a divulgação das ações, objeto deste Convênio, citando, obrigatoriamente, a participação do IBAMA nos trabalhos;
- j) afixar placa alusiva às obras, no local de sua execução, de acordo com o modelo padrão a ser fornecido pelo IBAMA;
- l) elaborar e submeter ao IBAMA, quando exigido, a relação dos recursos humanos e materiais necessários à consecução do objeto; e

*Enelo*

*M*



- m) facilitar, ao máximo, a atuação supervisionadora do IBAMA, facultando-lhe, sempre que solicitado, o mais amplo acesso a informações e documentos relacionados com a execução do objeto deste Convênio, especialmente, no que concerne à auditoria dos documentos referentes às licitações e contratos;
- n) colocar à disposição do presente Convênio, a infraestrutura, os equipamentos, e o pessoal de apoio disponíveis e necessários para a execução dos trabalhos, de acordo com a programação previamente estabelecida entre as partes;
- o) contribuir, como contrapartida, para a execução do Convênio, com serviço de pessoal, equipamentos e instalações.

**PARÁGRAFO ÚNICO** - Em caráter de excepcionalidade, poderá ser proposta ao IBAMA, a reformulação do Plano de Trabalho para apreciação, sendo vedada, porém, a mudança do OBJETO.

**CLÁUSULA TERCEIRA - DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA**

Os recursos necessários para a execução do objeto, no montante de Cr\$ 9.220.000,00 (nove milhões, duzentos e vinte mil cruzeiros) correrão à conta do orçamento do IBAMA para o exercício de 1991, conforme abaixo discriminado:

**RECURSOS DO IBAMA**

- Programa de Trabalho: 04.01000.552.376.0001
- . Elemento de Despesa: 3.4.90.39.00
- . Nota de Empenho: 91NE00869
- . Emitida em: 19.07.91
- . Fonte: 250
- . Valor: Cr\$ 9.220.000,00

**PARÁGRAFO PRIMEIRO** - É vedado ao órgão recebedor dos recursos liberados pelo IBAMA:

- 1 - transferir estes recursos, no todo ou em parte, a qualquer órgão não descrito no Plano de Trabalho e/ou conta que não vinculada ao Convênio, mesmo a título de controle; e

*Emelo*

*M*



- 2 - aplicar os recursos liberados em outro exercício e, conseqüentemente, classificá-los em "restos a pagar".

**PARÁGRAFO SEGUNDO** - O saldo dos recursos liberados pelo IBAMA, apurado na data de extinção deste Convênio, deverá ser devolvido, no prazo de 05 (cinco) dias contados da data de extinção.

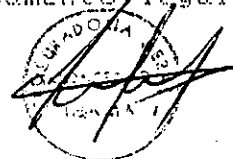
#### **CLÁUSULA QUARTA - DA PRESTAÇÃO DE CONTAS**

A ASSOCIAÇÃO apresentará ao IBAMA Prestação de Contas de cada trimestre de vigência do Convênio, e, ao final, quando concluído ou extinto, acompanhada dos seguintes documentos:

- a) relatório de execução Físico-Financeira;
- b) execução da Receita e Despesa, evidenciando o saldo;
- c) relação de pagamentos;
- d) relação dos bens;
- e) conciliação do saldo bancário, quando for o caso;
- f) cópia do extrato de conta bancária específica;
- g) cópia do termo de aceitação definitiva da obra, quando o instrumento objetivar a execução de obras públicas ou serviços de engenharia;
- h) comprovante do recolhimento dos recursos não aplicados, à conta do IBAMA, se for o caso, a saber:
  - 1 - mediante emissão de Guia de Recebimento-GR, quando se tratar de recolhimento referente a recursos liberados no próprio exercício; e
  - 2 - mediante Documento Único de Arrecadação, quando se tratar de recolhimento referente a recursos liberados em exercícios anteriores.
- i) demonstrativo de licitações homologadas e respectivas cópias do(s) despacho(s) adjudicatório(s) das licitações ou justificativas para sua dispensa, com respectivo embasamento legal.

*Emelo*

*M*



**PARÁGRAFO ÚNICO** - A não apresentação das Prestações de Contas, pela ASSOCIAÇÃO, no prazo estipulado, acarretará a suspensão da liberação das parcelas de recursos vincendas, prevista no cronograma financeiro, até implemento da referida obrigação.

**CLÁUSULA QUINTA - DA RESCISÃO**

O presente Convênio poderá ser rescindido, de comum acordo entre as partes, mediante notificação, com antecedência mínima de 30 (trinta) dias, e ainda, na ocorrência dos seguintes motivos:

a) falta de apresentação dos relatórios de Execução Físico-Financeiro e de Prestação de Contas, pela ASSOCIAÇÃO, no prazo estabelecido;

b) utilização pela ASSOCIAÇÃO, dos recursos liberados pelo IBAMA, em desacordo com o Plano de Trabalho e, inclusive, aplicações no mercado financeiro; e

c) por infração de quaisquer cláusulas ou condições, estabelecidas neste instrumento.

**CLÁUSULA SEXTA - DA VIGÊNCIA**

O presente Convênio vigorará pelo prazo de 06 (seis) meses, a contar da data de sua publicação no Diário Oficial União, podendo ser prorrogado e/ou alterado, mediante lavratura de Termo Aditivo.

**CLÁUSULA SÉTIMA - DOS BENS**

Os bens patrimoniais adquiridos com recursos liberados pelo IBAMA permanecerão sob a guarda e responsabilidade da ASSOCIAÇÃO, durante a vigência deste Convênio, findo o qual, os referidos bens deverão ser devolvidos ao IBAMA em perfeito estado de conservação, ressalvados a depreciação normal, caso fortuito ou força maior.

*Emelo*

*[Handwritten mark]*

*[Handwritten signature]*

**PARÁGRAFO ÚNICO:** Os bens patrimoniais, acima referidos, terão a mesma destinação, na hipótese do Convênio não vir a ter curso regular, sendo rescindido por quaisquer dos motivos previstos na Cláusula Quinta.

**CLÁUSULA OITAVA - DA PUBLICAÇÃO**

Incumbirá ao IBAMA providenciar, à sua conta, a publicação deste Convênio em extrato no Diário Oficial da União, dentro do prazo de 20 (vinte) dias, a contar da sua assinatura.

**CLÁUSULA NONA - DO PRAZO DA ENTREGA DOS TRABALHOS**

O relatório Final de Execução das atividades previstas neste Convênio, será entregue no prazo máximo de 30 (trinta) dias após o término da vigência do presente Instrumento.

**CLÁUSULA DÉCIMA - DA EXECUÇÃO**

É facultado ao IBAMA, no caso de paralização parcial ou total das atividades inerentes ao objeto do presente instrumento, assumir a execução destas, para evitar a descontinuidade da implementação do programa.

**CLÁUSULA DÉCIMA-PRIMEIRA - DA PARTICIPAÇÃO NOS RESULTADOS DOS TRABALHOS**

Os resultados técnicos e todo e qualquer desenvolvimento ou inovação tecnológicos decorrentes de trabalhos realizados no âmbito do presente Convênio, serão atribuídos às partes convenientes, sendo vedada a sua divulgação total ou parcial sem o consentimento prévio e formal do IBAMA.

*Emelo*

*[Handwritten mark]*







12

Projeto de Pesquisa

Proponente: -

Associação dos Seringueiros e Agricultores da Reserva Extrativista do Alto Juruá e Conselho Nacional dos Seringueiros (por Convênio com IBAMA).

Valor Total: CR\$ 9.229.500,00

Duração: 5 meses

Objetivos:

Realizar pesquisas e atividades comunitária necessárias para a regularização da Reserva Extrativista do Alto Juruá. Fornecer subsídios para a implementação de Plano de Desenvolvimento Comunitário Sustentável para a Reserva Extrativista do Alto Juruá.

Data: 20/abril/1991.

## 1 - Introdução

A Reserva Extrativista do Alto Juruá foi criada em 23 de janeiro de 1990 através do Decreto 98.863, cobrindo uma área de 506.186 ha, com uma população estimada em 6.000 habitantes. Foi a primeira Reserva Extrativista criada sob a jurisdição do IBAMA.

O Conceito de Reserva Extrativista refere-se a áreas integrantes do patrimônio ecológico nacional e ocupadas tradicionalmente por populações com atividades econômicas não-predatórias. Sua implantação implica a participação da população local. Esse conceito acha-se bem exemplificado no caso da Reserva Extrativista do Alto Juruá.

As características ambientais da área são descritas em parecer do Dr. Keith Brown (da Universidade Estadual de Campinas). A região tem sido habitada por seringueiros desde o início do século. Em 1988 o sertanista Antônio Batista de Macedo, a serviço do Conselho Nacional dos Seringueiros e após levantamento da área em contato com as lideranças locais, realizou com o apoio técnico do antropólogo Mauro Barbosa de Almeida e da economista Adir Gianinni o Projeto de Desenvolvimento Comunitário/Reserva Extrativista do Alto Juruá, proposto pelo CNS ao BNDES, tendo como órgãos estaduais como intervenientes BANACRE e SEFLAN-ACRE. Em 1989, foi fundada a Associação dos Seringueiros e Agricultores do Alto Juruá, com a finalidade de representar a comunidade local. Em 1990, um segundo projeto foi aprovado pelo BNDES, ao mesmo tempo em que era anunciada a criação oficial da Reserva Extrativista do Alto Juruá.

Atualmente, a Associação dos Seringueiros e Agricultores do Alto Juruá dispõe de uma base operacional na Bôca do Rio Tejo, no coração da Reserva Extrativista do Alto Juruá, e uma rede de armazéns na floresta. Possui uma infraestrutura de transporte fluvial utilizada no transporte de mercadorias, no transporte de doentes, serviços de vacinação etc. Em cruzeiro do Sul, possui um escritório de coordenação.

denação de administração e comunicação externa, no qual também funciona a organização local da União das Nações Indígenas ("Escritório dos Povos da Floresta"). A Associação dos Seringueiros e Agricultores do Alto Juruá está implementando ou encaminhando, em colaboração com entidades científicas diversas, projetos de saúde, educação e tecnologias adequadas para a floresta.

Embora a Reserva Extrativista do Alto Juruá integre o sistema de unidades de conservação do IBAMA, cumpre completar a regularização da área e realizar a concessão de uso aos residentes. Os passos necessários são em primeiro lugar o cadastramento dos residentes; a elaboração de Plano de Utilização, finalmente, a emissão de Concessão de uso conforme ao Plano de Utilização.

A Associação dos Seringueiros e Agricultores do Alto Juruá, entidade resultante da atuação do Conselho Nacional dos Seringueiros, propõe-se a cadastrar <sup>os</sup> residentes, durante a qual os seringueiros poderão discutir em suas próprias casas, e depois em reuniões públicas, o significado da Reserva Extrativista, e as vantagens e obrigações decorrentes de sua implantação. Essa é também a base para o papel da Associação na futura administração da Reserva, onde, com autoridade delegada pelo IBAMA conforme convênio previsto por Decreto, a própria associação comunitária terá a responsabilidade de fazer cumprir o Regulamento Interno e implementar o Plano de Desenvolvimento Comunitário Sustentável da Reserva Extrativista do Alto Juruá.

O Decreto de criação da Reserva Extrativista do Alto Juruá (Decreto 98.897 de 30/01/1990) estabelece no seu Artigo Segundo que:

"... O IBAMA, quando da implantação, proteção e administração da Reserva Extrativista do Alto Juruá, poderá celebrar convênios com as organizações legalmente constituídas, tais como cooperativas e associações existentes na Reserva, para definir as medidas que se fizerem necessárias à implantação da mesma".

Conforme expresso na Lei, a Associação dos Seringueiros da Reserva Extrativista do Alto Juruá propõe ao IBAMA realização do convênio para fins de regularização da Reserva Extrativista (proposta em anexo). Como primeira atividade, a Associação dos Seringueiros e Agricultores do Alto Juruá, apoiada pela Coordenação do Conselho Nacional dos Seringueiros para o Vale do Alto Juruá, apresenta o presente Projeto para realizar as tarefas imediatas de cadastramento e levantamento de informações sócio-econômicas básicas, com o apoio de instituições técnicas (CEDI) e com o apoio do IBAMA.

#### 5 - Objetivos

Realizar pesquisas e atividades comunitária necessárias para implementar a Reserva Extrativista do Alto Juruá.  
Fornecer subsídios para a implementação de Plano de Desenvolvimento Comunitário Sustentável para a Reserva Extrativista do Alto Juruá.

#### 6 - Metas Previstas

- a) Cadastramento da População da Reserva Extrativista do Alto Juruá (Decreto Federal 98.863 de 23/01/1990) para fins de realização da concessão de uso aos residentes na Reserva, conforme o Decreto Federal 98.897 de 30/01/90.
- b) Levantamento Sócio-Econômico da Reserva Extrativista do Alto Juruá.
- c) Elaboração de Plano de Utilização para fins de monitoramento e administração interna da Reserva Extrativista.
- d) Assinatura do Contrato de Concessão de Uso e Convênio (IBAMA-ASAAJ) para Administração da Reserva Extrativista (Decreto Federal 98.897 de 30/01/90) e Implementação de Plano de Desenvolvimento Sócio-Econômico Sustentável.
- e) Proposta de estudos visando a elaboração de Plano de Manejo Sustentável para a Reserva Extrativista do Alto Juruá.

#### 7 - Instituições Participantes e Recursos Existentes

Instituições

ASSOCIAÇÃO DOS SERINGUEIROS E AGRICULTORES DO ALTO JURUÁ  
com apoio do Conselho Nacional dos Seringueiros (Coor-  
denação do Alto Juruá).

CEDI e UNICAMP

IBAMA

Dados Disponíveis:

Base Cartográfica e Recursos Naturais (geologia, solos e  
vegetação): Radambrasil, Volume 13.Fls SB/SC.18, Javari -  
Contamana, com revisão de toponímicos por M.W.B.Almeida  
para o Vale do Rio Tejo. Mapa EMPRAPA-Campinas e Imagens  
de Satélite (por encomenda da Procuradoria Geral da Re-  
pública).

Parâmetros Biológicos (fauna): Relatórios Técnicos do  
Dr. Keith Brown e Dr. Adão Cardoso (Departamento de Zoo-  
logia, UNICAMP) em visitas em 1989 e 1990 à área da Re-  
serva Extrativista do Alto Juruá, com apoio da Associa-  
ção de Seringueiros e Agricultores do Alto Juruá.

Parâmetros Demográficos (para Município e Micro-região):  
IBGE-Censo Demográfico-ACRE. IBGE-Censo Agropecuário-Acre.

Parâmetros Sócio-econômicos. População no Vale do Rio Te-  
jo (Domitílios e Áreas, compreendendo 50% da Reserva Ex-  
trativista do Alto Juruá, 1989). Pesquisa M.W.B.Almeida  
no Rio Tejo e censo no Riozinho da Restauração, 1982-3 ,  
1987, levantamento por F.Barbosa de Melo (Chico Ginu) no  
Alto Rio Tejo sob orientação de M.W.B.Almeida, 1988-9.

Dados de Campo da SUCAM 1989. Levantamento Preliminar  
realizado coordenado por Antônio L.B. de Macêdo e Agri-  
cultores do Alto Juruá, compreendo a totalidade da Reser-  
va Extrativista do Alto Juruá, 1990.

Equipamento e Pessoal

A ASAAJ (Associação dos Seringueiros e Agricultores do  
Alto Juruá):

"Escritório dos Povos da Floresta" em Cruzeiro do Sul,  
incluindo sala climatizada com computador, impressora e  
fax, e transporte por barcos de 14 toneladas (equipados

com gerador e luz elétrica) " Complexo Administrativo da Boca do Tejo", com instalações para servir de base operacional para o trabalho de campo, e rede de transporte local por barcos e canoas.

Coordenador do Projeto, Pessoal Administrativo, e Equipes de Campo (Seis Chefes de Equipe).

CEDI:

Laboratório cartográfico e computação. Estação gráfica baseada em PC-386, com monitor de alta resolução(VGA), 2 MB de memória e mesa digitalizadora para formatos até A1; programa de geoprocessamento para sistemas de informações geográficas (SIG) PC-ARC/Info e plotter; planilhas Quattro e Lotus 123; instalações para editoramento Desktop; editor de texto Word 5 etc.

Coordenação Técnica e pessoal técnico de apoio.

UNICAMP/CEDI

Coordenação Técnica e Projetos Complementares (Ítem 14)

## 9 - Metodologia

Atividade A: Cadastramento de Casas e Colocações de Seringa. Visa a coletar informações por casa e por colocação de seringas, com base em entrevistas com o Chefe do domicílio ("titular da colocação"), visando a regularização da situação fundiária. A Reserva Extrativista do Alto Juruá foi dividida em seis zonas para efeito do cadastramento. Cada zona será visitada por um entrevistador (Chefe de equipe que inclui piloto de canoa a guia) munido de formulário-padrão e mapa de referência. (Formulário e Mapa em anexo). Cada domicílio deverá ser visitado individualmente. Na boca do Rio Tejo haverá uma base permanente para supervisão e apoio logístico das equipes. (Associação dos Seringueiros) . Os formulários serão processados em computador.

Atividade B: Elaboração do Plano de Utilização. Cada uma das 6 zonas (vide atividade A) será visitada pelo Presidente da Associação de Seringueiros para realização de

reuniões onde será explicada a situação legal da área , o significado do cadastramento e suas implicações para a constituição de direitos e responsabilidades futuros, e propostas para o Plano de Utilização e Regulamento Interno da Reserva Extrativista do Alto Juruá (com base em minuta preliminar).

A Coordenação do projeto, em comum acordo com o IBAMA , deverá formular proposta de Plano de Utilização.

Atividade C: Levantamento Sócio-Econômico: Fase Preliminar. Será aplicado em uma amostra (para cada zona) um formulário-piloto visando coletar dados preliminares atualizados sobre a demografia, uso de recursos naturais e orçamento doméstico nas colocações de seringueiros.

(Ver formulário B). O objetivo do Levantamento Sócio - Econômico é obter um perfil de renda (indicador de nível de vida atual) e de uso dos recursos como apoio para o planejamento social e econômico.

10 - Equipe

Comissão de Coordenação

Antônio L.B.Macêdo, Sertanista. (Conselho Nacional dos Seringueiros: Coordenador para o Vale do Alto Juruá; Assessor ASAVJ).

Francisco Barbos de Melo (Chico Ginu). Seringueiro, Alto Juruá (Rio Tejo). Presidente da Associação de Seringueiros e Agricultores da Reserva Extrativista do Alto Juruá.

(Vice-Presidente do Conselho Nacional dos Seringueiros; Presidente da Associação dos Seringueiros e Agricultores do Alto Juruá do Alto Juruá). Pesquisador em Levantamento Populacional dirigido por M.W.B.Almeida, 1987-1989 (FINEP).

Mauro W.B. Almeida, Antropólogo. (Mestre USP, Prof. UNICAMP-IFCH, Candidato Ph.D. Cambridge com tese sobre seringueiros do vale do Alto Juruá, grau previsto para Outubro 1991. Coordenador Convênio UNICAMP-CNS)

Carlos A. Ricardo, Antropólogo. (Diretor CEDI, Coordenador do Projeto Povos Indígenas no Brasil).



19

## Equipes de Campo

### Equipe 1

Local: Baixo Rio Tejo (bôca do Tejo até a Bôca do Bagé e Rio Bagé). Chefe de Equipe: Meire Parente (Socióloga, Universidade Federal do Pará).

### Equipe 2

Local: Médio Rio Tejo e Bacia do Riozinho (Alto Tejo)  
Chefe de Equipe: Antônio Paiva (Técnico Agrícola)

### Equipe 3

Local: Alto Tejo (menos a Bacia do Riozinho)  
Chefe de Equipe: a selecionar

### Equipe 4

Local: rio Juruá (Thaumaturgo-Bôca do Tejo) e afluentes Amônia e Arara.  
Chefe de Equipe: Antônio de Paula

### Equipe 5

Local: Rio Juruá (Bôca do Tejo-Rio Breu): Margem  
Chefe de Equipe: Leonardo Pacheco (Técnico Agrícola)

### Equipe 6

Local: Rio Juruá (Bôca do Tejo-Rio Breu): Afluentes Rios Acuriá, São João do Breu e Caipora  
Chefe de Equipe: a selecionar

## II - Cronograma de Atividades

### II Trimestre

Junho - Treinamento de entrevistadores, informação de população sobre os objetivos do cadastro e da natureza da concessão de uso, início do trabalho de campo precedido do pré-teste

17

II Trimestre

- Julho/agosto/setembro - Trabalho de campo ( conclusão)  
 - Análise de dados  
 - Cadastramento  
 - Plano de utilização  
 - Assinatura do contrato de concessão de uso

IV Trimestre

- outubro/novembro - Elaboração do relatório final - Estudo Sócio-Econômico  
 - Dados de documentação visual

12 - Orçamento Total

	em Cr\$ 1000,00
Passagens	1.260,00
Diárias	525,28
Material de consumo	1.347,00
Serviços de terceiros	.
Pessoa física	4.490,00
Pessoa jurídica	1.598,22
<hr/>	
Total Geral	9.220,50

**CADASTRO E PESQUISA SOCIO-ECONOMICA**  
**Reserva Extrativista do Alto Jurua**

Coordenacao: Mauro W. Barbosa de Almeida

**0. Unidade de coleta de dados: A Casa**

A unidade de coleta de dados a casa. Uma casa um lugar de moradia/consumo (corresponde ao domicílio do Censo Demográfico (1) e um lugar de producao/extracao.

Portanto, uma casa para o cadastro:

- a) um grupo domestico chefiado por uma pessoa
- b) uma fracao de uma colocacao (fracao dos recursos naturais de um território)

Para efeito de cadastro, tda casa tem um chefe. As questoes de número 1, número 2, número 3 e número 4 no formulário cadastral referem-se ao chefe da casa ou chefe da casa.

**0.1. Grupo domestico**

A casa um domicílio habitado pelas pessoas que moram na casa (grupo domestico). Para o cadastro, o chefe o/a responsável pelas pessoas que moram na casa. As pessoas que moram na casa so identificadas na questao 5.

O cadastro identifica os moradores de direito. Os moradores de direito sao as pessoas que residem no domicílio mesmo que estejam temporariamente ausentes. As pessoas que esto na casa de visita so moradores de fato, mas nao sao moradores de direito. O cadastro inclui o nome, o sexo e a data de nascimento de cada morador de direito.

Os filhos do/a chefe da casa (ou de seu/sua cnjuge) sao declarados na questao 6, com sexo e idade.

**0.2. A casa como lugar de producao/extracao**

A casa um estabelecimento porque um lugar de decisoes sbre producao e extracao. As questoes número 7, número 8 e número 9 caracterizam o lugar físico da casa, o estoque de recursos naturais ocupados pela casa e as benfeitorias, e a mao-de-obra da casa.

**0.3. As casas como parte de uma colocacao e de um seringal**

As questoes de número 10, número 11 e número 12 tratam da relacao entre casas em uma colocacao, de relacoes patroa-cliente, e de migracoes.

As estradas (ou os recursos naturais em sentido lato, incluindo zonas de caca, rios, solos) podem ser patrimonio público apropriado por uma casa, ou "devoluto". importante identificar áreas nao ocupadas por casas individuais, e evitar a confusao entre:

---

1) IBGE 1983. *Censo Demográfico-Familias e Domicilios/Acre*. Rio de Janeiro:IBGE.

a- Oreas utilizadas e ocupadas. Exemplo: uma estrada de seringa que cortada por uma casa que também sua ocupante titular.

b- Oreas não-utilizadas (mas ocupadas). Exemplo: uma estrada que uma casa declara ocupar, mas que não está cortando naquele ano ou naquela estação. Exemplo: uma área de praia que está em descanso naquele ano.

c- Oreas utilizadas mas não ocupadas. Exemplo: estrada que uma casa corta sendo arrendada de outra casa, ou que corta temporariamente. Outro exemplo: uma área de floresta sem estradas que território de caça, ou um pouco de rio com muito peixe.

d- Orea não-utilizada e não-ocupada. Exemplo: estrada de seringa que está no bruto e não tem dono.

## 1. Universo da Pesquisa

a totalidade das casas da Reserva Extrativista do Alto Juruá, conforme Decreto-Lei 98805 de 25/01/90. Levantamentos anteriores levam a estimar o universo de casas em 900 casas.(2)

### 1.1 Casa e colocação.

A unidade de coleta de dados a casa, representada pelo chefe que pode ser um homem ou uma mulher. A casa inclui **pessoas** (uma família e agregados). Uma casa **ocupa recursos naturais** (estradas de seringa, capoeiras, palmeiras). A casa **toma decisões econômicas** (sobre trabalho tamanho do roçado, época de tocar fogo, dias de corte, as caçadas e mariscos, e sobre compra e venda. Finalmente, a casa uma **entidade jurídica** (o dono da casa dono da roça e tem direitos sobre as estradas de seringa que ocupa).

Não confundir a casa com a colocação. Uma colocação uma área de floresta (incluindo igarapés, margem de rio, estradas de seringa, roçados e outras benfeitorias) ocupada por uma ou mais casas, ou desocupada.

As casas que ocupam/exploram uma colocação estão em geral localizadas em uma única clareira. Pode ocorrer que as casas estejam localizadas em duas clareiras separadas por floresta. Por exemplo, a colocação São Salvador fica subdividida entre o São Salvador de Cima e o São Salvador de Baixo. Nesse caso, as clareiras onde ficam localizadas as casas se separaram, uma ficando igarapé acima e outra ficando igarapé abaixo. Essas distâncias no nome da colocação devem ser registradas.

---

2) Foram contadas 400 casas na bacia do rio Tejo, e estimadas em menos de 500 o total de casas na bacia do rio Tejo (2300 km<sup>2</sup> e 25,5 hab/casa). Essa estimativa dá o índice de 0.21 casas/km<sup>2</sup>.

Há razões para supor que o rio Tejo tem densidade superior média para o total da área. Para delimitar a densidade real, estimamos a densidade provável entre 0,1 casa/km<sup>2</sup> e 0,2 casa/km<sup>2</sup> para a área (menos o rio Tejo, cujo valor conhecido com maior precisão). Chegamos assim estimativas entre 270 casas e 540 casas. Somando com o valor estimado para o rio Tejo (500 casas), obtivemos as estimativas de 770 casas (mínimo) e 1.040 casas (máximo). Arredondamos para um intervalo entre 800 a 1000 casas. Para chegar a um valor mais definido, estimamos em 0,15 a densidade para a área fora do rio Tejo. Isso dá um valor de 405 casas que, somadas a 500 casas no rio Tejo, dão um total de 905 casas. Tomamos como referência, então, o valor arredondado de 900 casas para os raciocínios sobre o Universo.

Uma fazenda ou outro estabelecimento deverá ser cadastrado como uma casa que explora recursos.

### 1.2. Procedimento geral

A pesquisa consiste na aplicaco de questionários (Formulário do Cadastro A e Formulário Sócio-Econmico), sendo o Formulário Cadastral aplicado na **residcia**, ou **casa**.

Excepcionalmente, na auncia de um chefe de casa, outro informante poderá responder ao entrevistador (por exemplo, a espssa ou um filho/a). Por essa razo, a QUESTAO 1 (item h) pergunta o nome do informante, que pode ser diferente do nome do chefe da casa.

A atividade de pesquisa consiste em registrar em formulários apropriados respostas do individuo que age como informante pelo chefe da casa. O pesquisador registra dados nas flhas de formulário conforme as instrucoes.

A critrio do responsável por uma equipe, os membros da equipe podem aplicar separadamente os questionários.

As equipes devem esclarecer aos entrevistados o fato de que estao realizando um **cadastro**.

## 2. Cadastro

### 2.1. Definicão.

O cadastro consiste um grupo de dados obrigatórios sbre casas, abrangendo a totalidade das casas. (Exceto por falhas de execucao, quando se trata de um cadastro **incompleto**). O cadastro afirma fatos e constitui uma prova para a existncia de fatos. Um exemplo de fato que o cadastro afirma :

O **seringueiro Joo ocupa duas estradas de seringa na colocacao de nome Vai-quem-quer**.

### 2.2 Finalidade.

Pelo fato de **estabelecer a evidncia que permite a reivindicaco de um direito**, o cadastro requer o máximo de correcao e exatidao. Seus dados devem ser confirmados pelo individuo cadastrado que definido como **chefe de casa**, atravs de assinatura ou impresso digital.

O formulário do cadastro (com ou sem o preenchimento das informacoes complementares) deve ser assinado pelo informante, ou deve contar com sua impressao digital. Se o informante no quiser assinar o formulário ou colocar sua impressao digital, o entrevistador deve mencionar o fato no espaco destinado a "observacoes".

### 2.3. Base cartográfica

A base cartográfica utilizada so os mapas Radambrasil (Flhas Rio Breu Sc-18-X-D e Porto Valter Sc.18-X-B/A) na escala 1:250.000, e croquis da SUCAM e Conselho Nacional dos Seringueiros-Vale do Juruá).

As equipes devem trabalhar com um croquis do igarap ou margem do rio onde iro visitar colocacoes e casas. Esse croquis pode ser tracado com o auxílio de moradores experientes da área. Deve-se entao tracar um plano de visitas, preferindo o tracado em círculo (subir um igarap, varar pelas

cabeceiras e retornar por outro igarap), evitando o percurso em forma de 'manga' (ir e voltar pelo mesmo percurso). A medida que as casas são percorridas, os números em que constam dos questionários devem ser colocados no croquis. Cada equipe deve apresentar todas as casas com uma única numeração.

## 2.4 Setores

A Reserva Extrativista do Alto Juruá dividida em oito (8) setores para a coleta de dados cadastrais, com área média de 628,75 km<sup>2</sup>. Cada setor compreende em média 125 **casas**. (3)

Os setores constituem zonas relativamente homogêneas. Elas podem ser caracterizadas em termos dos critérios etnoecológicos: rios (quatro cobrem o rio Tejo, e quatro setores cobrem o rio Juruá e demais afluentes), baixo/alto curso (baixo Tejo/alto Tejo), margem/centro, igarap/parana. O setor 1 formado por **cabeceiras de parana (rio Bag)**. O setor 2 formado em parte por **cabeceiras de igarap** (alto rio Tejo: Riozinho da Restauração). O setor 3 formado pelas **cabeceiras de parana (alto rio Tejo: Parana do Machadinho)**. O setor 4 formado pelo baixo e médio curso do rio Tejo (margem). Os demais setores representam bacias de afluentes do Juruá com trechos da margem: Setor 5 (Amonia/Arara, Acuriá/São João do Breu, Caipora/Breu).

## 3. Levantamento por amostra

### 3.1 Definição

O levantamento por amostra gera conhecimento sobre uma população, por indução. Exemplo de conhecimento produzido por um levantamento a taxa de fertilidade em uma população.

### 3.2. Finalidade

O levantamento por amostragem visa a estabelecer características da população que podem ser utilizadas como base científica para políticas públicas.

A taxa de fertilidade é uma característica da população. A taxa de fertilidade pode justificar a adoção de medidas de controle de natalidade por meio do sistema educacional. A finalidade do levantamento sócio-econômico-ambiental na Reserva Extrativista do Alto Juruá servir de base para a formulação e implementação de políticas de desenvolvimento dirigidas e geridas por populações florestais.

O levantamento por amostragem não gera um fato. Ele estabelece uma probabilidade para a ocorrência de um fato em uma população.

O levantamento sócio-econômico-ambiental integra um sistema de monitoramento previsto para cinco anos.

### 3.3 Amostra

---

3) O Censo Demográfico subdivide o Estado do Acre em 150 setores rurais com área média ligeiramente inferior a 1.000 km<sup>2</sup>. As equipes do **cadastro** cobrem setores de 628 km<sup>2</sup>, pouco mais que a metade (em área) daqueles cobertos pelas equipes do **censo demográfico**.

A amostra de 180 casas, sendo projetada para cobrir 10% do universo.(4)

Por exemplo, se a amostra de 90 casas deu uma mdia de 6 pessoas por casa (tamanho da família), e se o desvio-padro (na amostra) e de 2.5 pessoas, ento há 90% de probabilidade de que a mdia da amostra esteja entre 5.3 e 6,7 pessoas.

### 3.3.1. Amostra por setor

A amostragem **estratificada proporcional**. A área dividida em 8 setores com 625 km2 cada. Estima-se que cada setor compreende em mdia 112 **casas**. Cada setor ponderado para a obtencao da **amostra por setor** (5). O número final para ponderacao da **amostra** por setor obtido após a coleta de dados preliminares sbre o número **total** de casas por setor.

Uma estimativa preliminar para a amostragem a seguinte:

Tabela 1

Casas no Rio Tejo (fonte: SUCAM 1988 corrigidos)

	Populacao	%	Amostra
RIO TEJO.....	505 CASAS	100	51
<b>SETOR 1 Rosemeire de Castro</b>			
BACIA DO BAG.....	136 CASAS	27%	14
<b>SETOR 2 Antonio Leitao Alves</b>			
RESTAURACAO (sede).....	103 CASAS	20%	10
<b>SETOR 3 Terri Valle de Aquino</b>			
RESTAURACAO (Alto Tejo).....	100 CASAS	20%	10
<b>SETOR 4 Luiz</b>			
RIO TEJO.....	166 CASAS	33%	17
SUBTOTAL.....		100%	51

BACIA DO JURUA MENOS O RIO TEJO

Chefes de equipe: Raimundo Cardoso, Mariana Pantoja Franco, Andr Villas-Boas. Chefe de Equipe a designar.

4) O tamanho da populacao foi estimado em 900 casas. O tamanho da amostra foi tomado como 90 casas. Ela dá probabilidade de 90% de que a mdia amostral esteja em um intervalo de 0.30 de um desvio-padro ( $s=1$ ). Por exemplo, se a amostra obtiver a mdia de 6 pessoas por família, há 90% de probabilidade de que a verdadeira mdia (da populacao) esteja entre 6 menos 0.3 de um desvio-padro e 6 mais 0.3 de um desvio-padro. O desvio-padro pode ser estimado em 2.5. Entao pode-se inferir que a verdadeira mdia esta localizada entre 5.3 e 6.7 com 90% de probabilidade. ( $z=1.65$  para intervalo de confianca de 90%:  $A = (2*z/sgrn)*s = (2 * 1.65)/9.49 * s = 0.35 * s$  (Berquó, Elza S., Souza, Jos M.P. e Gotlieb, Sabina L.D. 1981. *Bioestatística*. So Paulo: Editora Pedagógica e Universitária).

5) Dados Almeida 1982-3, dados Sucam 1988, e Conselho Nacional dos Seringueiro 1989 para a bacia do rio Tejo (46% da área total da Reserva Extrativista do Alto Juruá).

Setor 4  
Amnia/Arara

SETOR 6 BOCA DO TEJO

Setor 7  
~~Tejo~~ Acuriá

Setor 8  
Sao Joao do Breu

Setor 9  
Caipora e Breu

14



**Cadastro e pesquisa sócio-econômica**  
**Reserva Extrativista do Alto Juruá**

Instruções de Preenchimento - Formulário A

**QUESTÃO A DADOS DA EQUIPE**

**CAMPO A**

A numeração das equipes é a seguinte:

- Equipe 1 Bacia do Bagé
- Equipe 2 Restauração (Dourado, Riozinho, Manteiga)
- Equipe 3 Restauração (Frexeira, Camaleão, Boa Hora, Machadinho)
- Equipe 4 Rio Tejo (Boca do Tejo, Iracema, Horizonte, Maranguape)
- Equipe 5 Amônia/ Arara ~~Arara~~ Equipe 6 - Bela do TEJO
- Equipe 7 Acuriá, ~~Arara~~ (igarapés)
- Equipe 8 ~~Arara~~ SÃO JOÃO DO BREV
- Equipe 9 Caiçora/Breu.

**CAMPO B**

Cada entrevista recebe um número dado pelo chefe de equipe. Aconselha-se desenhar um croquis do setor e numerar nele as casas visitadas. Várias páginas podem ser utilizadas para caber detalhes.

Sugestão: entrevistar um morador e elaborar um croquis com as colocações e casas, e fazer um roteiro preliminar de entrevistas. Com esse roteiro a equipe pode planejar reuniões com chefes de casas com antecedência, evitando visitar uma colocação e encontrar os chefes ausentes.

**CAMPO C**

Deixar em branco

**Questão (4)**

Passar para a questão (5) no verso da fôlha.

**Questão (5)**

Coluna nome: Preencher com o primeiro nome quando o sobrenome fôr o mesmo que o do chefe.

**CAMPO DADOS PESSOAIS**

Coluna sexo : M (masculino) ou F (feminino)

Coluna mês : números de 01 a 12.

Coluna ano : dois números (exemplo: 37).

Coluna idade: só quando não souber o ano, e neste caso, estimar a idade.

**CAMPO PARENTES**

Coluna conj: esposa ou companheira do chefe.

Coluna filh: filho, filha, enteado, enteada do chefe da casa.

Coluna pai : pai, mãe, padrastro, madrasta do chefe da casa.

Coluna outr: outros parentes consaguíneos (primo, tio, sobrinho etc.) ou por afinidade (cunhado, sogro etc.), sempre do chefe da casa.

Coluna não : a pessoa não é parente do chefe da casa.

## CAMPO EMPREGADO

Pessoas residentes na casa, mesmo que sejam parentes do chefe da casa, e que tenham uma relação de trabalho com o chefe da casa.

Coluna empr Inclui as pessoas residentes que recebem remuneração, semanal, mensal ou anual fixa, previamente estabelecida, em dinheiro ou em mercadoria, com ou sem outros benefícios (roupa lavada, comida feita).

Coluna meia Inclui pessoas residentes na casa que trabalham para o chefe da casa recebendo remuneração em forma de parceria (meia do produto, terça parte, quarta parte etc.), com ou sem outros benefícios.

Coluna diar Inclui pessoas residentes na casa que trabalham para o chefe da casa recebendo remuneração por dia de trabalho ou por tarefa realizada.

Coluna não Pessoas que não têm relação de emprego com o chefe da casa, mesmo que também não sejam parentes.

## CAMPO ESCOLA

Coluna vai Pessoas que vão à escola (não precisa preencher para os de menos de 7 anos de idade)

Coluna não Pessoas (de 7 anos ou mais) que não vão à escola

Coluna lê Sabe ler um bilhete e escrever outro.

Coluna não Não sabe ler um bilhete, ou não sabe escrever um bilhete.

## CAMPO SAUDE

Coluna vac Pessoas que foram vacinadas (qualquer vacina)

Coluna não Não foram vacinadas (qualquer vacina)

Coluna doe Pessoas doentes de acordo com juízo do informante. Para pessoas de 7 anos ou mais, pessoas impossibilitadas de trabalhar por motivo de doença na data da entrevista.

Coluna não Pessoa que não foi descrita como doente. Para pessoas de 7 anos ou mais, pessoas aptas a trabalhar na data da entrevista.

## CAMPO TRABALHO

Sub-campo seringa, roçado, caça

Coluna d/s Dias/semana (dias por semana em época de corte)

Coluna h/d Horas/dia (horas por dia em época de corte)

Coluna d/a Dias/ano (dias de corte por ano)

## CAMPO ATIVIDADES DIVERSAS

Riscar quantas letras fôr necessário. Cada letra indica uma atividade, conforme o código no rodapé da página.

## OBSERVAÇÕES SOBRE A QUESTÃO CINCO

Essa questão inclui uma parte importante do levantamento sócio-econômico, além de ser parte do cadastro.

### CAMPO B (rodapé)

Não esquecer de preencher essa linha, formulando com cuidado e com delicadeza a pergunta sobre falecimentos ("que Deus o defenda", "que Deus o livre", "graças a Deus").

### CAMPO C (rodapé)

Esse campo refere-se a pessoas que passaram a morar na casa nos últimos 12 meses (sem incluir pessoas que nasceram no ano).

Voltar para a questão 6 após concluir a questão 5.

## QUESTAO 6

### Campo dados pessoais

Os critérios de preenchimento são os mesmos da Questão (5).

### Campo onde está agora

Coluna seringal A pessoa saiu de casa e mora em seringal (no mesmo seringal ou em outro seringal)

Coluna colôn. A pessoa saiu de casa e mora em colônia (é agricultor autônomo)

Coluna faz. A pessoa saiu de casa e mora em fazenda (pecuária ou plantação, como assalariado ou com outra relação de trabalho)

Coluna outro A pessoa saiu de casa e mora em cidade, ou tem outra moradia (é comerciante ambulante, etc.)

## QUESTAO 7

A finalidade desta questão é localizar no mapa a colocação.

### Campos a,b,c

Colocar o nome do seringal e da colocação, e o nome do menor curso de água na beira do qual se localiza a casa. A resposta a essa questão pode ser ambígua. Se houver mais de um nome de seringal, preencher de preferência com os dois nomes, em sequência, do nome mais restrito para o nome mais amplo, separados por uma barra. Por exemplo:

Seringal Manteiga/Restauração  
Riozinho/Restauração

O nome de colocação também pode dar margem a dúvida. Pode haver uma "Cachoeirinha de Baixo" e uma "Cachoeirinha de Cima". Pode haver um nome velho ("Inferno") e um nome novo ("São José").

A descrição das "extremas" segue o roteiro abaixo:

Nome da colocação que é vizinha (faz extrema com a do informante)

Igarapé em cuja margem fica a colocação vizinha, e que pode ser o mesmo igarapé (ou rio) em cuja margem fica a colocação do informante.

Rumo de cima/rumo de baixo: se a colocação vizinha fica no rumo de cima ou no rumo de baixo do igarapé onde ela está localizada.

Com um croquis da área essa questão pode ser respondida mais facilmente.

#### QUESTAO 10

Colocar em cada espaço um número. A soma de d+b+c deve ser dar a.

descrição das estradas

campo latas número máximo (latas que a estrada dá no inverno) e número mínimo (latas que a estrada dá no verão)

campo trepa S (se corta trepado) ou N (se não corta trepado)

campo facas

subcampo +14 quantas pessoas de 14 anos ou mais cortam a estrada

subcampo 10/14 quantas pessoas de 10 anos a 13 anos cortam a estrada

subcampo -10 quantas pessoas de menos de 10 anos cortam a estrada

#### QUESTAO 13

A finalidade desta questão é provocar a discussão sobre o Plano de Utilização da Reserva Extrativista do Alto Juruá.

Os itens de 1 a 12 (além de outros que possam surgir) servem de roteiro para o Plano de Utilização.

O Plano de Utilização será base de um Regulamento da Reserva Extrativista.

A parte em branco do questionário é de livre uso do entrevistador. Pode ser usada, por exemplo, para complementar nomes de pessoas, de estradas, de vizinhos e de filhos que não puderam ser listados no formulário.

RESERVA EXTRATIVISTA DO ALTO JURUA  
CADASTRO E LEVANTAMENTO

Formulário A

=====  
QUESTAO 1 DADOS DA EQUIPE

a) Equipe numero \_\_\_\_\_ b) Entrevista numero \_\_\_\_\_ c) Numero final \_\_\_\_\_  
d) Inicio \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ e) Fim \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ f) Duração \_\_\_ horas  
g) Local \_\_\_\_\_ h) Informante \_\_\_\_\_  
i) Entrevistador \_\_\_\_\_ j) Responsável \_\_\_\_\_

=====  
QUESTAO 2 IDENTIFICAÇÃO DO/A CHEFE DA CASA

a) Nome do/a chefe da casa \_\_\_\_\_  
-----  
-----  
b) Apelido (como é conhecido/a) \_\_\_\_\_  
-----  
c) Nome em Documento (se fôr diferente): \_\_\_\_\_  
-----  
----- Documento \_\_\_\_\_  
d) Data de Nascimento: Ano \_\_\_ Mês \_\_\_ Dia \_\_\_ Estado \_\_\_\_\_ Município \_\_\_\_\_  
e) Localidade onde nasceu: Cidade \_\_\_\_\_ Rio \_\_\_\_\_  
Seringal \_\_\_\_\_ Colocação \_\_\_\_\_

=====  
QUESTAO 3 SITUAÇÃO CONJUGAL

Nome do cônjuge (companheiro/a) \_\_\_\_\_  
(riscar onde fôr certo)  
( ) casado/a pelo padre ( ) casado/a pelo juiz ( ) junto (união consensual)  
( ) solteiro/a ( ) viúvo/a ( ) deixado/a  
(tempo de casamento)  
( ) menos de um ano ( ) 1 a 5 anos ( ) 5 a 10 anos  
( ) 10 a 15 anos ( ) 15 a 20 anos ( ) 20 a 25 anos  
( ) 25 a 30 anos ( ) mais de 30 anos

=====  
QUESTAO 4 DOCUMENTOS DO/A CHEFE DA CASA

(a) batistério (b) cert. nascimento (c) cert. casamento (padre)  
(d) cert. casamento (civil) (e) cart. identidade (f) alistamento militar  
(g) título de eleitor (h) carteira trabalho (i) carteira do sindicato  
(j) carteira da associação (k) aposentadoria (l) conta corrente  
(m) soldado da borracha (n) outro \_\_\_\_\_

=====  
QUESTAO 6 FILHOS RESIDINDO FORA DA CASA OU FALECIDOS (MAIS DE UM ANO)

dados pessoais onde está agora  
Nome sexo ano idade saiu falec sering colôn. faz. outro  
1 \_\_\_\_\_ ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( )  
2 \_\_\_\_\_ ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( )  
3 \_\_\_\_\_ ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( )  
4 \_\_\_\_\_ ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( )  
5 \_\_\_\_\_ ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( )  
6 \_\_\_\_\_ ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( )  
7 \_\_\_\_\_ ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( )  
8 \_\_\_\_\_ ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( )

=====  
QUESTAO 7 DESCRIÇÃO DA COLOCAÇÃO ONDE FICA A CASA

a) Seringal \_\_\_\_\_ b) Colocação \_\_\_\_\_  
c) Na beira do rio/igarapé \_\_\_\_\_  
e) Na margem ( ) Central ( )  
A sua colocação faz extremas com a colocação:  
Nome da colocação igarapé rumo rumo horas acesso por  
cima baixo de pé caminho água  
1 \_\_\_\_\_ ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( )  
2 \_\_\_\_\_ ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( )  
3 \_\_\_\_\_ ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( )  
4 \_\_\_\_\_ ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( )

=====  
QUESTAO 8 RENDA, PATRAO E COMPRAS

a) Paga renda pelas estradas? ( ) Não ( ) Sim De quantos kgs? ( )  
Para \_\_\_\_\_  
b) Onde compra mercadoria? ( ) patrão ( ) marreteiro ( ) regatão  
( ) associação/cooperativa ( ) na vila ( ) na cidade

=====  
QUESTAO 9 MIGRAÇÃO

a) Mora na colocação há ( ) anos b) Mora no seringal há ( ) anos  
c) Moradia anterior: ( ) outro seringal ( ) vila ( ) cidade  
( ) colônia rural ( ) outro  
g) Tem casa na cidade? ( ) sim ( ) não  
h) Local de reunião/comércio mais próximo \_\_\_\_\_  
i) Nome de pessoa que o senhor acha que deve representar a comunidade:  
Primeiro nome \_\_\_\_\_ Col \_\_\_\_\_  
Segundo nome \_\_\_\_\_ Col \_\_\_\_\_  
j) Compra da Associação/cooperativa? ( ) Sim ( ) Não  
k) Participa do sindicato? ( ) Sim ( ) Não

Convênio Associação dos Seringueiros e Agricultores da Reserva Extrativista do Alto Juruá e Instituto Brasileiro do Meio Ambiente

RESERVA EXTRATIVISTA DO ALTO JURUA

Pesquisa Sócio-Econômica

Formulário B

QUESTAO 1 HIGIENE DA CASA

- 1.1 A casa possui ( ) fossa ( ) casinha ( ) sujador
- 1.2 A água vem de ( ) cacimba ( ) rio ( ) igarapé ( ) vertente
- 1.3 A água fica em ( ) pote ( ) filtro ( ) camburão ( ) outro
- 1.4 Tratamento ( ) filtrada ( ) fervida ( ) pote ( ) nenhum
- 1.5 Há porcos ( ) em chiqueiro ( ) soltos ( ) não há

QUESTAO 2 HA ATENDIMENTO DE SAUDE? (A QUEM PROCURA EM CASO DE DOENÇA)

- 2.1 Médico ( ) não ( ) sim local \_\_\_\_\_ nome \_\_\_\_\_
- 2.2 Enfermeiro ( ) não ( ) sim local \_\_\_\_\_ nome \_\_\_\_\_
- 2.3 Rezador/curador ( ) não ( ) sim local \_\_\_\_\_ nome \_\_\_\_\_
- 2.4 Parteira ( ) não ( ) sim local \_\_\_\_\_ nome \_\_\_\_\_
- 2.5 Dentista na área ( ) não ( ) sim local \_\_\_\_\_ nome \_\_\_\_\_
- 2.6 Dentista ambulante ( ) não ( ) sim local \_\_\_\_\_ nome \_\_\_\_\_
- 2.7 Patrão/marreteiro ( ) não ( ) sim local \_\_\_\_\_ nome \_\_\_\_\_

QUESTAO 3 PREVENÇÃO E VACINAÇÃO

- 3.1 Últimas visitas da SUCAM no ano \_\_\_\_\_ Penúltima visita ano \_\_\_\_\_
- 3.2 Última vacinação na área no ano \_\_\_\_\_ Penúltima vacina ano \_\_\_\_\_
- 3.3 Há posto de Saúde? ( ) não ( ) sim Onde? \_\_\_\_\_

QUESTAO 4 CAUSA DE MORTE

Se faleceu alguém na casa nos últimos 12 meses (que Deus o livre), a causa foi:

Caso	Id.	Sexo	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	11
1	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )
2	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )
3	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )
4	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )

Instruções para Preenchimento

- 1 Não sabe
- 2 Aparelho respiratório (pulmão)
- 3 Doença de criança (até uma semana)
- 4 Doença de nascença
- 5 Complicação de parto
- 6 Doença do aparelho digestivo
- 7 Aparelho circulatório (coração)
- 8 Doença nervosa
- 9 Tumor
- 10 Infecção e Parasitas (lista):
- 11 Acidente
- a Malária
- b Hepatite
- c Leishmaniose
- d Hanseníase
- e Tuberculose
- f Infecção
- g Tétano
- h Diarréia
- i Vermes
- j Micoses

QUESTAO 5 ESCOLA

- 5.1 Tem escola? ( ) não ( ) sim Distância de ( ) horas a pé ( ) de canoa
- 5.2 ( ) construída pelo patrão ( ) pelo seringueiro ( ) pelo governo
- 5.3 A professora é ( ) paga pelo governo ( ) paga pelos pais ( ) não é paga
- 5.4 O material (lápiz, papel e caderno para cada aluno):  
( ) não existe ( ) existe incompleto ( ) existe completo
- 5.5 Quantos alunos frequentam a escola? ( ) homens ( ) mulheres
- 5.6 Quantos dias por semana? ( ) 5 ( ) 4 ( ) 3 ( ) 2 ( ) 1 ( ) varia

QUESTAO 6 ROÇADOS

6.0 Unidades de medida

- 1 Qual é a distância entre carreiras de roça? ( )passos ( )metros
- 2 Qual é a distância entre os paus numa carreira? ( )passos ( )metros
- 3 Quantas covas precisa para um paneiro? 1 paneiro ( )covas
- 4 Quanto é um paneiro de farinha? ( ) 1 paneiro = ( )litros= ( )kilos

6.1 Roçados

	P L A N T O U							LOCAL D I A S D E T R A B A L H O							
	mil covas	litro milho	litro arroz	litro feijão	touc banana	pés tabaco	touc cana	mata bruta	capoeir (anos)	broc HMC	derr HMC	quei HMC	coiv HMC	pla HMC	limp HMC
1 Terra firme	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( / / )	( / / )	( / / )	( / / )	( / / )	( / / )
2 Varzea	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( / / )	( / / )	( / / )	( / / )	( / / )	( / / )
3 Barranco/praiã	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( / / )	( / / )	( / / )	( / / )	( / / )	( / / )
4 Ano passado(T.F.)	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( / / )	( / / )	( / / )	( / / )	( / / )	( / / )

6.2 Outros produtos do roçado

Há no roçado	mamão	abacaxi	abacate	( )	( )	( )	( )
quantidade	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )

6.3 Comércio

	farinha		gramixó		tabaco		produto: _____		produto: _____		produto: _____	
	paneir	valor	paneir	valor	arroba	valor	unid: _____	valor	unid: _____	valor	unid: _____	valor
7 Produção 1990	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )
8 Vendeu 1990	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )
9 Comprou 1990	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )

QUESTAO 7 ANIMAIS

7.1 Gado (no último ano)

	+ 2 anos		1 a 2 anos		1/2 a 1 ano		- de 1/2 ano	
	( ) vacas	( ) touros	( ) novilhos	( ) novilhas	( ) garrotes	( ) garrotas	( ) bezerros	( ) bezerras
comprou	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )
vendeu	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )
nasceu	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )
	quant	valor	quant	valor	quant	valor	quant	valor

7.2 Criação e animais de terreiro (no último ano)

	carneiro/ovelha	porco/porca/bacorinho	galinha	pato	peru	cachorro
quantid	( )	( )	( )	( )	( )	( )
comprou	( )	( )	( )	( )	( )	( )
valor	( )	( )	( )	( )	( )	( )
vendeu	( )	( )	( )	( )	( )	( )
valor	( )	( )	( )	( )	( )	( )

QUESTAO 8 COMERCIALIZAÇÃO DA BORRACHA (ANO ANTERIOR)

	produzida	vendida	valor	comprada	valor	dívida	dívida
	( ) kgs	( ) kgs	( )	( ) kgs	( )	borracha	valor
1 quantidade	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )
2 para o barracão	( )	( )	( )	para regatão	( )	associação	( )

QUESTAO 9 POMAR E HORTA

9.1 Arvores frutíferas no campo e no terreiro

nome	quant	nome	quant	nome	quant	nome	quant
------	-------	------	-------	------	-------	------	-------

nome	quant	nome	quant	nome	quant	nome	quant
------	-------	------	-------	------	-------	------	-------

9.2 Palheiras no campo e no terreiro

nome	quant	nome	quant	nome	quant	nome	quant
------	-------	------	-------	------	-------	------	-------

nome	quant	nome	quant	nome	quant	nome	quant
------	-------	------	-------	------	-------	------	-------

9.3 Verduras no canteiro

nome	quant	nome	quant	nome	quant	nome	quant
------	-------	------	-------	------	-------	------	-------

nome	quant	nome	quant	nome	quant	nome	quant
------	-------	------	-------	------	-------	------	-------

QUESTAO 10 CAÇA E PESCA

10.1 A colocação é boa de rancho?  sim  não

10.2 É fácil, difícil ou não existe (preencher com a inicial F, D'ou N):

Veado  Porquinho  Queixada  Anta  Paca  Cotia  
 Tatu  Quatipuru  Nambu  Macaco  Jabuti  Mutum

10.3 O senhor procura em que dias da semana?

seg( ) ter( ) qua( ) qui ( )  
 sex( ) sab( ) dom( ) nenhum ( ) não tem dia certo ( )

10.4 Quem caça na casa?

1 \_\_\_\_\_ 2 \_\_\_\_\_ 3 \_\_\_\_\_ 4 \_\_\_\_\_ 5 \_\_\_\_\_ 6 \_\_\_\_\_

10.5 Matou durante a semana (dizer o número total)

Veado  Porquinho  Queixada  Anta  Paca  Cotia  
 Tatu  Quatipuru  Nambu  Macaco  Jabuti  Mutum  
 OUTRO  \_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_

10.6 O senhor se atreve a dizer quantos veados matou durante o último ano?

( ) veados ( ) veadas ( ) não sabe ( ) não quer dizer

10.7 Anda onça na colocação?  sim  não

10.8 Qual é a carne comida na casa na véspera da entrevista?

( ) Caça \_\_\_\_\_ ( ) Boi \_\_\_\_\_ ( ) Terreiro \_\_\_\_\_ ( ) Conserva \_\_\_\_\_ ( ) Peixe \_\_\_\_\_

10.10 Marisca: lago ( ) rio ( ) Quantos dias por semana? ( )

QUESTAO 11 COLETA NA COLOCAÇÃO (PREENCHER COM SIM OU NAO E COM QUANTIDADE)

1 Tem  patoá  bacaba  açaf  buriti  cocão  jaci  aricuri  murmurú  paxiúba  
 Tirou no ano  ( )  ( )  ( )  ( )  ( )  ( )  ( )  ( )

2  mel  copaiba  louro \_\_\_\_\_

3 Outros itens \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

QUESTAO 12 INSUMOS (PROPRIEDADE DA CASA)

12.1 BORRACHA

	quant/ano	valor	unit.	valor total	duração (acima de ano)
Tigelas	( )	( )	( )	( )	( ) anos
Cabo faca	( )	( )	( )	( )	( ) anos
Bacia	( )	( )	( )	( )	( ) anos
Lâminas	( )	( )	( )	( )	( ) anos
Balde	( )	( )	( )	( )	( ) anos
Pano saco	( )	( )	( )	( )	( ) anos

12.2 ROÇADO

	quant/ano	valor	unit.	valor total	duração (acima de ano)
Terçado	( )	( )	( )	( )	( ) anos
Machado	( )	( )	( )	( )	( ) anos
Faca	( )	( )	( )	( )	( ) anos

12.3 FARINHA

	quant/ano	valor	unit.	valor total	duração (acima de ano)
Forno	( )	( )	( )	( )	( ) anos
Aviamento	( )	( )	( )	( )	( ) anos
Motor	( )	( )	( )	( )	( ) anos
Gasolina	( )	( )	( )	( )	( ) anos

12.4 CAÇA

	quant/ano	valor	unit.	valor total	duração (acima de ano)
Espingarda	( )	( )	( )	( )	( ) anos
Espoleta	( )	( )	( )	( )	( ) anos
Chumbo	( )	( )	( )	( )	( ) anos
Pólvora	( )	( )	( )	( )	( ) anos
Cápsula	( )	( )	( )	( )	( ) anos

12.5 MARISCO

	quant/ano	valor	unit.	valor total	duração (acima de ano)
Nylon	( )	( )	( )	( )	( ) anos
Anzol	( )	( )	( )	( )	( ) anos
Canoa	( )	( )	( )	( )	( ) anos



=====  
**QUESTAO 13 CONSUMO DA CASA**

	quant.	valor unit.	valor total	duração	estiva	luxo	vício	bem de valor
sal	( )	( )	( )	( )anos	( )	( )	( )	( )
sabão	( )	( )	( )	( )anos	( )	( )	( )	( )
querosene	( )	( )	( )	( )anos	( )	( )	( )	( )
óleo coz.	( )	( )	( )	( )anos	( )	( )	( )	( )
leite em pó	( )	( )	( )	( )anos	( )	( )	( )	( )
açúcar	( )	( )	( )	( )anos	( )	( )	( )	( )
tabaco	( )	( )	( )	( )anos	( )	( )	( )	( )
papelim	( )	( )	( )	( )anos	( )	( )	( )	( )
isqueiro	( )	( )	( )	( )anos	( )	( )	( )	( )
cachaça	( )	( )	( )	( )anos	( )	( )	( )	( )
café	( )	( )	( )	( )anos	( )	( )	( )	( )
extrato	( )	( )	( )	( )anos	( )	( )	( )	( )
pente	( )	( )	( )	( )anos	( )	( )	( )	( )
espelho	( )	( )	( )	( )anos	( )	( )	( )	( )
tecido	( )	( )	( )	( )anos	( )	( )	( )	( )
roupa	( )	( )	( )	( )anos	( )	( )	( )	( )
pilha	( )	( )	( )	( )anos	( )	( )	( )	( )
vitrola	( )	( )	( )	( )anos	( )	( )	( )	( )
relógio par	( )	( )	( )	( )anos	( )	( )	( )	( )
relógio pul	( )	( )	( )	( )anos	( )	( )	( )	( )
motor dies.	( )	( )	( )	( )anos	( )	( )	( )	( )
pilha	( )	( )	( )	( )anos	( )	( )	( )	( )
vitrola	( )	( )	( )	( )anos	( )	( )	( )	( )
casa cidade	( )	( )	( )	( )anos	( )	( )	( )	( )
fogão gás	( )	( )	( )	( )anos	( )	( )	( )	( )
geladeira	( )	( )	( )	( )anos	( )	( )	( )	( )
motosserra	( )	( )	( )	( )anos	( )	( )	( )	( )
máq.cost.	( )	( )	( )	( )anos	( )	( )	( )	( )
máq.cost.	( )	( )	( )	( )anos	( )	( )	( )	( )

=====  
**QUESTAO 14 REMESSAS E RECEBIMENTOS**

Remete dinheiro:  
 Valor ( ) Para a família( ) conta bancária( ) pagamento ( )  
 Valor ( ) Da família ( ) de juros ( ) de pagamento( )

=====  
**QUESTAO 15 PESSOAS DA CASA OCUPADAS NAS ATIVIDADES PRODUTIVAS**

	+ 14 Homem	+ 14 Mulher	+10 Rapaz	+10 Moça	+7 Menino	+7 Menina
Borracha	( )	( )	( )	( )	( )	( )
roçar	( )	( )	( )	( )	( )	( )
empausar/pont.	( )	( )	( )	( )	( )	( )
rapar	( )	( )	( )	( )	( )	( )
cortar	( )	( )	( )	( )	( )	( )
Roçado	( )	( )	( )	( )	( )	( )
brocar	( )	( )	( )	( )	( )	( )
derrubar	( )	( )	( )	( )	( )	( )
queimar	( )	( )	( )	( )	( )	( )
encoivarar	( )	( )	( )	( )	( )	( )
plantar	( )	( )	( )	( )	( )	( )
limpar	( )	( )	( )	( )	( )	( )
Farinha	( )	( )	( )	( )	( )	( )
Caça	( )	( )	( )	( )	( )	( )
Marisco	( )	( )	( )	( )	( )	( )
Pecuária	( )	( )	( )	( )	( )	( )
Coleta	( )	( )	( )	( )	( )	( )
Casa	( )	( )	( )	( )	( )	( )
Terreiro	( )	( )	( )	( )	( )	( )

=====  
 Duração da Entrevista \_\_\_\_\_ horas Local \_\_\_\_\_  
 Rubrica de Responsável \_\_\_\_\_ Data \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

QUESTAO 5

PESSOAS QUE MORAM NA CASA (PREENCHER CONFORME INSTRUÇÕES INCLUINDO O CHEFE)

Table with 20 rows (1-20) and multiple columns for personal data, family relations, employment, school, health, work, and activities. Each row contains a name line followed by a series of ( ) for data entry.

Atividades (última coluna): 1 Marreteiro/regatão 2 Latoeiro 3 Ferreiro 4 Marceneiro 5 Cooperativa 6 Motorista 7 Sindicato 8 Professor/a 9 Rezador/a 0 Parteira
B-Nos últimos 12 meses: Nasceram (inclusive natimortos) H( ) M( ) Faleceram até 1 mês H( ) M( ) Faleceram com até 5 anos H( ) M( ) Faleceram com mais de 5 anos H( ) M( )
C-Nos últimos 12 meses: Passaram a morar na casa H( ) M( ) Saíram da casa H( ) M( )

QUESTÃO 10 ESTRADAS OCUPADAS, USO ATUAL, FACAS, CAPACIDADE

a) Estradas na colocação ( ) d) Estradas que o senhor/a ocupa? ( ) b) Estradas vadiando? ( ) c) Quantas são ocupadas por outros? ( )

e) O senhor/a pode produzir( )kgs de borracha com ( )estradas ( )facas f) Produziu em 1990 ( )kgs de borracha com ( )estradas ( )facas

Descrição das Estradas de Seringa Ocupadas/Cortadas pela Casa Entrevistada

Nome da Estrada	MADEIRA		Uso			Facas (idade)			Dias de corte		Benefeitorias		
	( )	( )/( )	Corta	tropa	Tôda Parte	+14	10/14	-10	semana	ano	recursou	reabriu	abriu
1 _____	( )	( )/( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )
2 _____	( )	( )/( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )
3 _____	( )	( )/( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )
4 _____	( )	( )/( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )
5 _____	( )	( )/( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )
6 _____	( )	( )/( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )

QUESTÃO 11 OUTRAS BENFEITORIAS (FORA AS ESTRADAS)

Benefeitorias: ( )casa com \_\_ anos de ( )paxiúba ( )madeira serrada  
 ( )casa de farinha ( )prensa de borracha ( )engenhoca de cana ( )oficina  
 ( )mil covas de roça ( )litros de milho ( )cabeças de gado ( )porcos ( )galinhas ( )patos

QUESTÃO 12 OUTRAS CASAS NA MESMA COLOCAÇÃO

Preencher conforme as instruções

Nome do chefe da outra casa	P a r e n t e						C o m p a d r i o				Relação de Trabalho			Cooperação		
	fil	pai	sog	irm	out	não	comp	padr	afil	nao	patrao	freguês	empr	meei	vizinha?	
1 _____	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )
2 _____	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )
3 _____	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )
4 _____	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )
5 _____	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )
6 _____	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )
7 _____	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )



=====
QUESTAO 13 RESERVA EXTRATIVISTA

a) O senhor/a é:

- (1) seringueiro/a (2) agricultor/a (3) barranqueiro/a (4) caçador-pescador
(5) madeireiro/a (6) criador/a (7) marreteiro/a (8) regatão
(9) ferreiro (10) marceneiro (11) motorista (12) outro

b) O senhor/a conhece?

- (1) Reserva Extrativista ( ) sim ( ) não
(2) IBAMA ( ) sim ( ) não
(3) INCRA ( ) sim ( ) não
(4) Direito de posse ( ) sim ( ) não
(5) Concessão de uso ( ) sim ( ) não

O que é?

c) O/a senhor/a vai sair da Reserva? ( ) sim ( ) não
Porquê?

d) Acha que deve haver lei e regulamento na Reserva Extrativista?

Table with 3 columns: Number, Problema, Solução para o Problema. Rows include Seringa, Caçada, Marisco, Roçados, Palheiras, Madeiras, Mercadoria, Transporte, Saúde, Educação, Transmissão, Concessão, and Outros.

ASSINATURA DO INFORMANTE
(OU IMPRESSÃO DIGITAL)

OBSERVAÇÕES

VISTO DIGITAÇÃO ARQUIVO

Minuta

Plano de Utilização da Reserva Extrativista do Alto Juruá

Data : Junho de 1990

Essa minuta visa organizar idéias e práticas já existentes preparando consultas e discussões. Vários itens são objeto de debate entre os seringueiros.

O Plano de Utilização não é um plano de manejo, e tem mais o caráter de um regulamento que prevê o que é proibido (respeitando práticas tradicionais) e também inovações previstas.

## Plano de Utilização da Reserva Extrativista do Alto Juruá

### Introdução

A área da Reserva Extrativista do Alto Juruá compreende um conjunto de florestas e rios que até o presente momento tem sido explorado por seringueiros sem danos permanentes ao meio ambiente. O presente Plano de Utilização visa estabelecer regras que garantam a continuidade dessa forma de utilização, de tal modo que as relações entre população e recursos naturais tenham um caráter harmônico e estável.

A principal riqueza da área é, no presente, formada pelas estradas de seringa, ou trilhas que levam a seringueiras nativas através da floresta. O patrimônio formado pelas estradas de seringa deve ser preservado, conforme práticas tradicionais na região. Essas práticas devem ser transformadas em regulamentos, a serem elaborados com o concurso de mateiros da localidade (seringueiros experimentados) e técnicos em heveicultura. Analogamente, os demais recursos vegetais ou animais que constituem patrimônio da Reserva devem ser explorados conforme regras estabelecidas. Segundo esse princípio geral, a utilização dos recursos naturais da Reserva deverá ser sujeita às condições seguintes:

#### I. USO DOS RECURSOS VEGETAIS

##### A. Estradas de Seringa

###### 1. Regras de corte

Todo morador autorizado da Reserva Extrativista do Alto Juruá obriga-se a zelar, conservar e melhorar as estradas de seringa de sua colocação; efetuando a sangria com facas adequadas e seguindo as regras de corte (inclinação e profundidade) estabelecidas por regulamento da Associação, bem como frequência máxima de cortes semanais por árvore, número e época de descanso anual de árvores, afastamento dos talhos, colocação das tigelas, instalação das escadas e suportes, raspagem da casca e aplicação de estimulantes, sempre de modo a garantir um ciclo de vida normal para as seringueiras, sendo a obediências a essas regras sujeita a fiscalização por mateiros da Associação que percorrerão cada estrada pelo menos duas vezes por ano;

###### 2. Estradas e caminhos

Os moradores autorizados poderão conservar, ampliar (recursar) as estradas de sua colocação, entendidas, conforme hábito regional, como trilhas para pessoas e animais de carga com até dois metros de largura; criando atalhos, mangas, oitos e voltas adicionais de modo a incorporar novas seringueiras nativas, abstendo-se de

derrubar árvores adultas ou de potencial extrativo na abertura dos caminhos;

### 3. Facilidades de Transporte

Serão ampliados caminhos tradicionais, formando ramais ou trilhas para animais de carga (jumentos ou bois), de forma a facilitar o transporte de mercadorias para as habitações de seringueiros e de sua produção para os pontos de armazenamento e transporte, preservando-se sempre, na abertura dos ramais, os recursos naturais;

### 4. Adensamento

Os moradores autorizados poderão enriquecer suas estradas de seringa através do plantio de seringueiras na floresta, de tratamentos culturais e de outras medidas destinadas a aumentar a produtividade natural, inclusive através do plantio em capoeira, em consórcio com outras espécies vegetais, e conforme estudos adequados às condições de cada localidade;

## B. Utilização de outras espécies para extração comercial

→

### 1. Regras de extração

Serão exploradas com técnicas de extração sustentável outras espécies como a sorva, a copaíba, o louro, o jatobá, o ofê (caxinguba) e outras cuja resina ou seiva possuem valor comercial, sendo em todos os casos respeitadas as regras de extração (uso de trados, escadas, altura de cortes etc.), intervalos de extração e prazos de repouso, sendo a obediência dessas regras supervisionada pelos mateiros autorizados pela Concessionária, e sendo as próprias regras elaboradas mediante estudos técnicos com participação de mateiros experientes e especialistas em engenharia florestal, botânica, ecologia ou outras disciplinas pertinentes; no caso das palmáceas (buriti, açai, murmurú, patoá, bacaba, jaci, pupunha, aricuri e outras de cujos frutos se extraem óleos, polpa, combustível, alimento etc.) se respeitará a integridade das árvores no processo de extração, somente sendo permitida a extração de palmito, com derrubada da palmeira, nos casos onde a palmeira ocorre na forma de touceiras com rápida regeneração (caso do açai), e obedecendo-se a limites em todos os casos;

→

### 2. Uso de madeira

Fica terminantemente proibida a extração de madeiras para fins comerciais, e particularmente a venda de madeira em toras, dentro ou fora da Reserva; é permitida a utilização de madeiras para uso local do próprio extrator, na construção de sua própria casa, na construção de canoas e outras embarcações de uso regional, sempre de propriedade da Associação, de Cooperativas ou de seringueiros moradores na

Reserva, em objetos de uso doméstico, ou como instrumento de trabalho, evitando-se sempre a derrubada de espécies com potencial extrativo, ou raras na região;

### 3. Diversificação

Serão introduzidas nas florestas, ao longo das "estradas de seringa", novas espécies com potencial para produção extrativa, ou serão reintroduzidas espécies já existentes com pequena densidade natural, de modo a aumentar a diversidade de fontes de renda para o extrativismo sustentável, sempre precedida de estudos equíparos com participação de mateiros da localidade e técnicos; essas espécies poderão também ser introduzidas nas velhas capoeiras ou em áreas degradadas, nos quintais e campos existentes; serão realizadas pesquisas para identificar novas espécies com potencial extrativista, inclusive espécies de valor medicinal;

### 4. Valorização e beneficiamento

Sempre que possível, buscar-se-á realizar o beneficiamento, processamento e embalagem dos produtos na própria área da Reserva Extrativista ou na região, de modo a se aumentar o valor agregado da produção extrativa; buscar-se-ão novos mercados para os produtos extrativos.

### C. Recuperação de áreas degradadas

Serão tomadas medidas para repovoar com espécies regionais, particularmente aquelas de potencial extrativo, áreas degradadas devido a uso inadequado anterior.

## II. UTILIZAÇÃO DOS DA FAUNA

### A. Regras de caça

#### 1. Finalidade da caça

É permitido aos seringueiros autorizados da Reserva, e somente a estes, caçar para seu próprio sustento, sendo terminantemente proibida a comercialização do produto da caça, sob qualquer forma, tratando-se da carne como das peles ou outros subprodutos, sendo facultada apenas a prática da doação de partes do animal abatido para vizinhos conforma as regras tradicionais de vizinhança;

#### 2. Emprego de cães de caça

É proibido o uso de cães de caça do tipo regionalmente denominado "Paulista", sendo permitido aos seringueiros manter cães do tipo regionalmente denominado "Pê-Duro" para guarda da casa e companhia;



### 3. Limites à caça

Serão respeitados regulamentos sobre caçadas estabelecidos pela Concessionário com o fim de assegurar a preservação das espécies porventura em declínio na Reserva, com estações de caça para cada espécie, modalidades de caça permitidas segundo cada espécie (arma de fogo, rastreamento, armadilhas etc.), sendo em todos os casos vedado o abate de filhotes ou fêmeas prenhas ou acompanhadas de filhotes; serão respeitadas as práticas tradicionais de proibição de caça em determinados dias da semana e do ano; e serão estabelecidas quotas máximas de caça para os seringueiros autorizados;

### 4. Reintrodução de Espécies

As espécies raras ou desaparecidas na reserva (antas, capivaras, porcos selvagens) deverão ter tratamento especialmente regulamentado, destinado a facilitar sua reintrodução e repovoamento da Reserva; será realizada criação em regime de semi-cativeiro desses animais, com posterior repovoamento da mata, aplicando-se técnicas especiais ao caso dos chamados "bichos de casco" (tartarugas e tracajás);

### 5. Criação em cativeiro para fins alimentares

será estimulada a criação doméstica em caráter permanente de pacas, porcos selvagens e outras espécies silvestres de uso permitido para alimentação do grupo doméstico responsável pela criação, mas não para comércio;

### 6. Conservação da base alimentar da fauna

Serão particularmente preservadas, protegidas e, quando fôr o caso, reintroduzidas as espécies vegetais que servem de alimentação para a fauna da Reserva, as quais serão utilizadas, juntamente com outras, para reflorestamento das áreas de capoeira ou áreas degradadas;

### 7. Extração de mel e apicultura

A extração será compensada ou substituída pela introdução de apicultura, pesquisando-se o potencial das espécies regionais.

## B. Pesca

### 1. Destinação da pesca

A pesca será realizada para consumo na Reserva, sendo terminantemente proibida a comercialização do produto da pesca;

### 2. Proteção das piracemas

Serão estabelecidos limites máximos para pesca com malhadeira ou tarrafa durante as piracemas, de modo a garantir a reprodução dos peixes de piracema nas cabeceiras dos rios; com regras especiais para o uso de malhadeiras, especificando o tamanho das malhas e sua quantidade nas bocas dos igarapês;

### 3. Pesca nos lagos e igarapês

A pesca nos lagos será regulamentada, com vistas a proteger filhotes de pirarucú (bodecos) e outras espécies, adotando-se limites máximos por família e estabelecendo-se regras para permitir o acesso ao lago por famílias da vizinhança; sendo terminantemente proibidas as técnicas de pesca que implicam em matança generalizada de peixes (drenagem, reprêsas etc.); não será permitido o uso de oaca, tinguí, assacú e substâncias semelhantes para a pesca na forma de "tinguizada";

### 4. Enriquecimento dos rios, lagos e igarapês

Serão introduzidas e reintroduzidas quando o fôr o caso espécies ameaçadas, com atenção particular aos bichos-de-casco (tracajás e tartarugas), sendo estabelecidas regras estabelecendo estações e limites máximos para coletas de ovos nas praias durante a desova;

## III. ATIVIDADES COMPLEMENTARES

### A. Normas gerais

Será permitida a utilização de até 5% da área de uma colocação de seringa para atividades complementares ao extrativismo, de natureza agrícola e pecuária. A seleção dessas áreas deverá respeitar a preservação dos recursos extrativos. Especial cuidado deverá ser tomado para a recuperação das áreas utilizadas, de modo a assegurar, após o abandono de roçados, sua reconversão em floresta.

### B. Agricultura

#### 1. Finalidades

A finalidade da atividade agrícola no interior da Reserva Extrativista é a alimentação dos seus moradores. É permitida a troca de produtos no interior da Reserva, de modo a assegurar a todos o acesso a produtos alimentares básicos produzidos localmente.

#### 2. Limites máximos de roçados

A totalidade das áreas dedicadas a roçados na mata, incluindo roçados novos, roçados de segundo ou terceiro ano (arrancadores) e capoeiras novas (até dez anos, com utilização de lavouras permanentes e semipermanentes) deve ser incluída no cômputo da área explorada no item "Atividades Complementares".

### 3. Manejo de colônias.

O conjunto de famílias (até um máximo de quatro) que ocupa conjuntamente uma "colocação de seringa" poderá utilizar em conjunto uma área contínua de roçados, denominados "colônias" regionalmente, contando com casa-de-farinha e outros equipamentos de uso comum. Nessas áreas poderão ser adotados planos de manejo (com mosaicos de lavouras de ciclo curto, fruteiras, lavouras de ciclo longo como café, cana e outras, e alternância de cultivos).

### 4. Manejo de capoeiras

As capoeiras (roçados ou colônias abandonados) poderão ser manejadas com vistas a reflorestamento que preserve a variedade original, e aumente a ocorrência de espécies de valor comercial.

### 5. Seleção de áreas

Áreas para roçados deverão respeitar as cabeceiras e margens de igarapês e cacimbas, bem como seringueiras e outras espécies de importância extrativa;

### 6. Diversificação agrícola e enriquecimento

Será estimulada a diversificação agrícola nos roçados, visando o enriquecimento da base alimentar dos seringueiros.

### 7. Beneficiamento

Implementos para beneficiamento de produtos visando produzir no interior da Reserva alimentos ou outros artigos (farinha, açúcar, café, arroz, tabaco) para consumo de moradores da Reserva serão introduzidos, para uso comum ou individual (casas-de-farinha,

### C. Criação de animais domésticos

#### 1. Gado, Porcos, Galinhas, Patos etc.

A abertura de pequenos campos para a criação de pequenos rebanhos, através de plantio inicial de arroz, e sempre ao redor das casas de uma colocação, terá sua área contada dentro do total utilizado para "Atividades Complementares", bem como os quintais cercados onde poderão ser criados galinhas, patos, perus e porcos.

## 2. Cercas e limites

Caberá à associação estabelecer regras de utilização dos recursos comuns de modo a evitar conflitos decorrentes da invasão de áreas de roçado por animais domésticos, cabendo aos usuários a colocação de cercas quando necessário.

## 3. Cultivo das Praias e Barrancos

Praias e barrancos terão seu uso alocado entre moradores segundo as regras do costume, garantindo-se os direitos dos moradores da vizinhança a usufruir das lavouras de verão mediante o estabelecimento de faixas das áreas em questão.

## IV. OUTRAS DISPOSIÇÕES

### A. Fiscalização

#### 1. Mateiros

A Concessionária manterá mateiros, segundo o costume regional, para fiscalizar e acompanhar o cumprimento do Plano de Utilização e dos Regulamentos específicos previstos. Caberá aos mateiros da Associação, com apoio de especialistas quando fôr o caso, fiscalizar o cumprimento dos regulamentos relativos à caça e à pesca, cabendo à Concessionária tomar as providências necessárias nos casos de infração, sendo facultado ao órgão Concedente fiscalizar a área.

#### 2. Levantamentos e inventários

Serão realizados levantamentos e inventários com a finalidade de avaliar o cumprimento das metas dispostas no Plano de Utilização e nos Regulamentos.

#### 3. Contrôle

Caberá à Concessionária informar e advertir, quando fôr o caso, os moradores autorizados nos casos de infração às normas estabelecidas no Plano de Utilização, bem como tomar as providências a que está obrigada pelo Contrato de Concessão Real de Uso.

### B. Educação e Pesquisa

#### 1. Educação

Caberá à concessionária, com o apoio técnico que se fizer necessário, realizar atividades de esclarecimento e educação a respeito do presente Plano de Utilização. As normas do

Plano de Utilização devem estar incorporadas nos planos de educação, saúde e desenvolvimento econômico.

## 2. Pesquisa

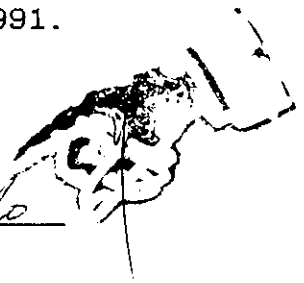
Serão realizados programas de pesquisa destinados a inventariar o patrimônio de recursos naturais, a incrementar a riqueza natural e recuperar áreas e espécies degradadas, a introduzidas novas técnicas compatíveis com o uso sustentável dos recursos naturais, e a aumentar o nível de renda e a qualidade de vida dos seringueiros. Será criada uma escola técnica para seringueiros, a ser localizada na Bôca do Rio Tejo, em regime de bolsa de estudos e semi-internato, de modo a combinar o processo educacional com a difusão dos conhecimentos técnicos necessários.

PROCURAÇÃO

Eu, Francisco Barbosa de Melo, Presidente da Associação dos Seringueiros e Agricultores da Bacia do Rio Tejo, C.G.C. 014.411.540/0001-72, brasileiro, solteiro, residente e domiciliado na área da Reserva Extrativista do Alto Juruá, Colocação Pão, Rio Tejo, portador da cédula de identidade número 218.358-SSP-AC, CPF número 390.845.312-72, nomeio e constituo bastante procurador da Associação dos Seringueiros e Agricultores da Bacia do Rio Tejo, o Sr. MAURO WILLIAM BARBOSA DE ALMEIDA, brasileiro, divorciado, antropólogo, professor universitário no Instituto de Filosofia e Ciências Humanas da Universidade Estadual de Campinas, portador da cédula de identidade número 5.531.968-SSP-SP, CPF número 518396018/68, residente e domiciliado à cidade de São Paulo, à Avenida Dr. Alfonso Bovero número 296 ap. 32, a quem confiro amplos e irrevogáveis poderes para representar a mim e entidade que represento junto a repartições federais, estaduais, municipais, governamentais e não-governamentais, bem como junto a instituições técnicas e de pesquisa científica, com o fim de efetuar convênios, elaborar projetos de pesquisa, levantar empréstimos, obter dotações, fazer financiamentos, fazer contratos, enfim, tudo o que mais que for preciso praticar para o fiel e cabal desempenho do presente mandato, o que tudo darei por bom, firme e valioso como se por mim próprio fôra.

Cruzeiro do Sul-ACRE, 25 de Maio de 1991.

Francisco Barbosa de Melo  
Francisco Barbosa de Melo



Presidente da Associação dos seringueiros e Agricultores da Bacia do Rio Tejo

Como verdadeira(s) a(s) \_\_\_\_\_  
assinadas com este \_\_\_\_\_  
e meu sinal público do que dou fe.  
Cruzeiro do Sul, 25 de 05 de 1991  
Em testemunho \_\_\_\_\_ da verdade  
Waldenor Jardim Alves Ferreira  
TABELÃO SUBSTITUTO  
CRUZEIRO DO SUL - ACRE

PROJECT DOCUMENT (2nd version, 10th of September 1991)

Conservation and Sustainable Development/Upper Jurua  
Extractive Reserve

Institution: National Rubber Tappers' Council/Upper Jurua

Duration of the Project: November 1991/ May 1992

Budget: Upper Jurua Extractive Reserve US\$301,000.00  
Rubber processing/marketing US\$600,000.00

Person responsible for this Project Document:

Mauro W. B. Almeida  
State University of Campinas/Departament of Anthropology  
(Ph.D. candidate, University of Cambridge)

Addresses:

Conselho Nacional dos Seringueiros/Vale do Jurua  
(068) 322 3326 Fax (068)322 2942 Cruzeiro do Sul/Acre

At São Paulo:

Home: R. Dr. Alfonso Bovero 296 ap.32 São Paulo 01245 SP  
Tel. 011 8724662

Office: CEDI (011) 826 5544 (Secretary: Vera). Fax: 825-7861

At Campinas:

UNICAMP-Departament of Antropology (0192) 397361

## PROJECT DOCUMENT

## 1. OBJECTIVES

## 1.1. GENERAL

To develop a pilot experience of conservation managed by traditional Amazon communities (Upper Jurua Extractive Reserve) and to assess its ecological, economic and social sustainability.

## 1.2 SPECIFIC GOALS

## A. Research

Zoning (mosaic of sanctuaries, controlled extraction areas, management areas and intensive human use).

Development, testing and application of monitoring methods for ecological, economic and social sustainability, by means of animal/plant indicator species, remote sensing and agronomic/economic/social analysis.

Discovery of new products of high market value/low environmental impact, particularly chemical substances derived from plant species.

## B. Management

Management/rehabilitation of degraded areas with sustainable agroforestry systems.

Diversification and improvement of traditional agricultural/husbandry systems in uplands, flooded areas and river banks according to Use Plan and Zoning.

Introduction of systems for management of game and fisheries, including sanctuaries, hunting regulations and breeding.

## C. Social development

Reinforcement of traditional systems of access/transmission rights to resources, so as to maintain social sustainability and equity.

Introduction of health, education and cooperative systems so as to improve the quality of life.

Transmission of technical and managerial abilities to the local communities, and strengthening of their traditional competence in forest management.



## 2. SPECIAL CONSIDERATIONS

The Extractive Reserves concept was proposed by rubber-tappers' organizations and NGOs with the aim of combining environmental conservation, economic development and social fairness for traditional forest dwellers. The aim of this concept is to enable the peoples of the Amazon to become part of the solution instead of being seen as a problem.

The main argument for the Extractive Reserve concept is that the extractive systems of forest use by rubber tappers have proved empirically to be sustainable in the past hundred years in the southern headwaters of the Amazon basin. Until 1988 the anthropic effect of one thousand families on 5,000 sq km of forest cover in the Upper Jurua Extractive Reserve was below 1.0 %. When the cattle ranches established on the banks of the Jurua river are excluded, the effect of the rubber tappers alone is reduced to 0.3 %. Studies of two areas (Upper Jurua Extractive Reserve and Chico Mendes Extractive Reserve) shows evidence of the highest biological diversity, with anthropic pressure on primates and ungulates.

Although it can be inferred from the above that Extractive Reserves can play a major role in regional planning (with an estimated applicability to 10% of the Brazilian Amazon), doubts still remain about the resilience and future sustainability of these systems of forest use. These doubts bear on the economic feasibility of such systems in the absence of subsidies and quotas; they also bear on the ecological and social sustainability of these systems under the pressures of migration, demographic growth and rising consumption aspirations.

Such criticisms fail to take into account (a) the impact of biotechnological research in combination with marketing strategies so as to improve the economic performance of the forest economy; (b) the role of management systems institutionally enforced by locally respected authorities to ensure environmental stability, (c) the interest of the local community towards stable, sustainable systems which alone can assure their well-being in the long term.

This proposal aims to establish a Pilot Extractive Reserve, including actions aimed to assure economic, ecological and social sustainability, and scientific methods to assess its performance.

### 3. CONTEXT

The Upper Jurua Extractive Reserve was designed by the rubber-tapper's organization (CNS-Upper Jurua) in 1988. It was the first Extractive Reserve designed in the appropriate order of magnitude (5 thousand sq km with natural boundaries); it has around 1 inhabitant/sq km, encompasses transitional biotas of very high biological diversity, and has been occupied for the last 95 years by a stable population of rubber tappers including the contribution of Indian stocks and their cultural heritage.

Together with the neighbouring indian areas and with the National Park of Serra do Divisor, the Reserve makes up a continuous territory of nearly 15 thousand sq km, north of the Manu Park and East of the Tambopata Reserve in Peru. The total area, a mosaic of systems ranging from complete preservation to regulated human use, may be one of the world's richest places in biological variety. The Upper Jurua is an example of vast Amazonian areas treated as "demographic voids", as yet beyond the direct impact of roads and settlers. This means the existence of a time horizon of several years for the consolidation of the system without very strong pressures for degradation, and the applicability of the system to other areas.

The local population of rubber tappers is represented by the Association of Rubber Tappers/Agriculturalists of the Upper Jurua Extractive Reserve. Supported by the regional branch of the Nation Rubber Tappers' Council, the organization has two years' experience in projects involving government (BNDES, FUNTAC), scientific research (State University of Campinas, EMBRAPA), and governmental and non-governmental organizations (IBAMA, WWF, GAIA FOUNDATION, HEALTH UNLIMITED). The Association of Rubber Tappers has signed recently a contract with IBAMA (Brazilian Institute for the Environment) for the institutionalization of the Extractive Reserve.

The Rubber Tappers' Association, which has a joint office in Cruzeiro do Sul with the National Council of Rubber-Tappers/Upper Jurua, it headquartered at the heart of the Extractive Reserve. It owns a fleet of nearly 30 canoes and boats (ranging from one to 14 tons), and a network of storehouses, meeting halls and cooperative posts, operated by a personnel of boatmen, community managers and advisors. This system will be improved with the introduction of radio-transmitters (the licence to operate having been already granted).

#### 4. STRATEGY

The duration of the project is 5 years. The immediate actions are listed under each main heading.

##### IMMEDIATE TARGETS (BY MAY 1992)

##### ACTIVITY I. ZONING, USE PLAN (ONGOING)

- Directory of rubber-tappers and Socio-economic survey.
- Elaboration of Concession Contracts and Use Plan
- Remote sensing
- Agronomic analysis
- Map at the scale of 1:100,000 (human action, vegetation, soils, animal densities).
- Zoning in mosaic  
(Activity 1 mainly funded by IBAMA under contract)

##### ACTIVITY II. MONITORING

- Fieldwork (biological teams).
- Test and application of indicators (selected species of animals and plants).
- Economic and Social analysis.

Product: Field Manuals and Reports.

##### ACTIVITY III. NEW PRODUCTS

- Development of three oils and three other chemical substances (sample extraction, isolation, test, chemical analysis, sensorial analysis)
- Determination of sustainable levels of extraction, with and without management, and systems for large-scale production and quality control.

##### ACTIVITY IV. RESEARCH AND TRAINING CENTER AT BOCA DO TEJO.

- Creation of a Research Center in already existing buildings at the Mouth of Tejo River (funded by the British Embassy).
- Initial experiments in local extraction of essential oils, andiroba oils, drying of extractive/agricultural products, and biogas generation.
- Initial equipment including chemical laboratory, museum, library, computer and facilities for research and teaching (power sources will include a diesel generator and solar batteries).

(Managed by a full-time researcher, with a degree in Physics and experience in the area and in the building of equipment, the center will serve as a physical basis for several activities.)

#### ACTIVITY V. TECHNICAL TRAINING OF RUBBER TAPPERS

- Two multi-purpose courses of technical training (each benefiting 60 rubber tappers) include management systems for small enterprises, marketing methods, accountancy, carpentry (boat maintainancy and building), mechanics, agroforestry, bee-keeping, cooperatives, sustainable agriculture.

(A full-time agronomist is in charge of this program with benefits from the support of staff from several state agencies).

#### ACTIVITY VI. SMALL SCALE AGROFORESTRY MANAGEMENT

- Demonstrative agroforestry management plots in degraded areas (60 families or 20 forest settlements in the first year), and pilot horticultural gardens (60 families).

#### ACTIVITY VII. WILDLIFE MANAGEMENT AND FISHERIES

- Implementation of sanctuaries in selected areas in river islands and low-density areas; implementation of game regulations for selected species; breeding experiments.

#### ACTIVITY VIII. BASIC AND ENVIRONMENTAL EDUCATION FOR CHILDREN AND ADULTS.

- Recruitment and training of local teachers, production of reading books, building-up of twelve initial forest schools for children (daily) and adults (week-ends).

#### ACTIVITY IX. HEALTH

- Training of health agentes and setting up of 6 health posts in the Reserve.

(This activity has the technical support of Pro-Indian Comission of Acre, and is being funded by HEALTH UNLIMITED.)

#### ACTIVITY X. THE ENCYCLOPAEDIA OF THE FOREST

Goal: to strengthen the local culture, to provide a data bank of forest knowledge, to obtain external support and to generate income.

- Immediate actions: Recruitment of research team (including rubber tappers at all levels), elaboration of methods; establishment of final format; concept discussion with the local community.

ACTIVITY XI. SUPPORT TO EXTRACTIVE MARKETS: IMMEDIATE NEEDS

Problem

The Extractive Reserve main source of monetary income is now the latex gathered in the wild and processed into balls and planks. This product is sold at Cruzeiro do Sul, the seat of the municipality. For the last five years, there has been a steady trend towards lower real prices for rubber. Added to this trend, there are signs that the current system of rubber quotas may be eliminated altogether. This would cut the rubber tappers' main source of income, while alternatives are yet undergoing test.

Proposed strategies to deal with the problem

Suggestions to support the current economic activity of the rubber tappers during a transition to other sustainable forest uses include direct buying of the product by the official agency (IBAMA) and direct deals with rubber factories including special clauses which recognize the environmental benefits supplied by the rubber tappers.

Difficulties with these strategies are the heterogeneous quality of the forest product, and the impossibility of determining the origin of rubber bought at the usual suppliers. The way out of these difficulties is the direct processing/marketing of rubber by the rubber tappers' associations. This rubber will be subject to quality control, processed according to high standards, and packed with a quality seal. Both the origin (Amazon areas of sustainable extraction) and standards (pure Acre rubber) would thus be controlled.

General Objective

To assure the short-term economic autonomy of the rubber-tappers' cooperative system, increasing the value added to the product.

Goals

- Acquisition of a complete rubber factory in Cruzeiro do Sul/Acre with the processing capacity of 1,200 tons rubber/year (fixed capital).
- Providing of working capital for initial operation at the break-even level of 600,000 tons rubber/year (variable capital)
- Introduction of quality control systems and marketing strategies aimed at 'green markets' for special rubber; contracts licensing the use of 'green rubber' labels for advertising/merchandising purposes (management and marketing).

Cost.....US\$600,000.00

## 5 COORDINATION AND SUPERVISION

Proponent: Conselho Nacional dos Seringueiros/Vale do Juruá,  
(headquarters: Escritório dos Povos da Floresta, Cruzeiro do  
Sul/Acre).

### Project coordination:

Antônio L. Batista de Macêdo (CNS/Alto Juruá)

Francisco B. de Melo (Rubber Tappers' Association/Extractive  
Reserve of Upper Juruá, Presidente)

Mauro W. B. Almeida (convênio UNICAMP/CNS)

Supervision: IBAMA will have full supervision powers over  
the project activities. It has also legal authority over the  
area, granted under Contract and Use Plan to the Rubber  
Tapper's Association.

### Advisory Board:

Formed by members of institutions involved including IBAMA,  
SEMAN, CNS-National Board, UNICAMP, USP, PROCURADORIA GERAL  
DA REPUBLICA, CEDI, WWF, GAIA FOUNDATION.

## 6. BUDGET (OCTOBER 1991-MAY 1992)

Activity 1	Zoning.....	12,000.00
Activity 2	Monitoring system.....	46,000.00
Activity 3	New Products.....	12,000.00
Activity 4	Research Center.....	32,000.00
Activity 5	Technical training.....	44,000.00
Activity 6	Agroforestry.....	60,000.00
Activity 7	Wildlife management/fisheries..	20,000.00
Activity 8	Basic/environmental education..	30,000.00
Activity 9	Health.....	0.000.00
Activity 10	Forest Encyclopaedia.....	15,000.00
Sub-Total.....		271,000.00
Administration.....		30,000.00
Total.....		301,000.00

Activity 11 Support to extractive markets..600,000.00

## 7. PERSONNEL

### MONITORING (RESEARCH TEAM):

Dr. Keith S. Brown, Dr. Adão Cardoso, Dr. Woodruff Benson, Eleonore Setz (M.Sc.) (UNICAMP/Department of Zoology), Dr. Carlos Alfredo Joly (UNICAMP/Department of Morphology and Plant Systems), Moisés Barbosa de Souza (UFAC/Zoology).

### NEW PRODUCTS, MARKETS, QUALITY CONTROL (RESEARCH TEAM)

Dr. Lauro Barata (UNICAMP/Department of Organic Chemistry), Dr. Gilbert Lewis (CODETEC),

### AGROFORESTRY:

Eng. Agrônomo Raimundo Cardoso (CNS/Vale do Juruá) Full-time.

Eng. Agrônomo Salla (EMATER/Acre); Paulo Kageyama (USP/ESALQ Department of Forest Sciences).

### RESEARCH AND TRAINING CENTER

Fábio Dias (physicist, B.Sc.). Full-time administrator.

### FOREST ENCYCLOPEDIA

Mauro Almeida. (M. Sc., Ph.D. candidate) State University of Campinas (full-time from 1992),

Dra. Manuela C. Cunha (São Paulo University, head of Department of Anthropology), Francisco Barbosa de Melo "Chico Ginu", Seringueiro, Antônio L. Batista de Macêdo (CNS).

### EDUCATION:

O. Jóia (CEDI/Popular Education Team), Adão Cardoso (environmental education),

### HEALTH:

Mônica (full-time doctor, Health Unlimited).

ORGANIZATION, COOPERATIVISM, AGRONOMY: Antonio Luiz Batista de Macêdo (CNS), Eng. Agr. Raimundo Cardoso.



## 8. AVAILABLE STUDIES AND DATA

### 8.0 General

PROCURADORIA GERAL DA REPUBLICA. "Inquérito Civil Número 1 - Acre: Notícias da ocorrência de lesões ou ameaças de lesões a trechos da Floresta amazônica no Estado do Acre de fundamental importância para o equilíbrio ecológico, a projetos de assentamento de seringueiros financiados pelo Governo Federal, à liberdade de comércio e de trabalho ... especificamente na micro-região do Alto Juruá". Brasília: Ministério Público Federal, 1989. 6 volumes, 1.154 páginas + 9 volumes de Anexos.

(History, land issues, biology, sociology, law issues. This is an official report started in 1989, after hearings of Mauro Almeida, Antônio Macedo and others requesting the creation of the Upper Juruá Extractive Reserve)

PROCURADORIA GERAL DA REPÚBLICA. Inquérito Civil Número 01 - Acre. Relatório Final. Brasília: Ministério Público Federal, 1989. 157 páginas.

### 8.1. Maps, Remote Sensing

RADAMBRASIL/DNPM. Fôlhas SC.18-X-B E SC.18-X-D (1:250.000)

IBGE. Alterações da Cobertura Vegetal Natural do Estado do Acre - Relatório Técnico. Brasília, 1988, 57 pp. e 15 mapas em escala de 1:250.000 e 1 mapa em escala de 1:1.000.000.

FUNDAÇÃO DE TECNOLOGIA DO ESTADO DO ACRE. Monitoramento da Cobertura Florestal do Estado do Acre: Desmatamento e Uso Atual da Terra. Rio Branco: Fundação de Tecnologia do Estado do Acre.

ALMEIDA, M.W.B. Revisão de Toponímicos nas Fôlhas SC.18-X-B e SC.18-X.D e Proposta Preliminar da Reserva Extrativista do Rio Tejo. São Paulo, 1988. (1:250.000)

### 8.2 Geology, Plants, Soils, Economic zoning.

RADAMBRASIL. Levantamento de Recursos Naturais, Volume 13. Folhas SB/SC 18 Javari/Contamana: Geologia, Geomorfologia, Pedologia, Vegetação e Uso Potencial da Terra. Rio de Janeiro, 1977 + mapas na escala 1:1.000.000.

IBGE. Projeto Zoneamento das Potencialidades dos Recursos Naturais da Amazônia Legal. Rio de Janeiro: Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 1990.

### 8.3 Zoology

BROWN, K.S. Ecologia Geográfica e Evolução nas Florestas Neotropicais. Universidade Estadual de Campinas, 1982. xxxi+265 + 120 pp.

BROWN, K. e CARDOSO, A. Aspectos Ecológicos da Proposta Reserva Extrativista do Tejo, Acre. Relatório à Procuradoria Geral da República, com página suplementar de Conclusões e Recomendações. Manuscrito, 16 páginas, 1989.

BROWN Jr., K.S. "Conservation of Neotropical environments: insects as indicators." In Collins, W.M. & Thomas, J.A. (eds.), Conservation of Insects and their Habitats, London, Academic Press, 1991.

BROWN Jr. K.S. & BROWN, G.G. "Habitat alteration and species loss in Brazilian forests: Economic, social, biological and geological determinants". In Whitmore, J.C. & Sayer, J.A. (eds.), Deforestation and Species Extinction in the Tropics, Gland, IUCN Press, 1991.

BROWN, K. Parecer Ecológico com o Propósito de comprar a região oeste do Rio Juruá, entre os Rios Azul e Amônia e extendendo-se até as contrafortes da Serra do Divisor com outras partes do Vale do Juruá e do Acre, quanto ao seu valor biológico (endemismo, diversidade genética e específica, presença de espécies raras ou ameaçadas), e situação social (populações humanas, suas relações com o ambiente e seus recursos). Relatório a pedido da Procuradoria Geral da República, 1991.

### 8.4 People, economy, social organization

ALMEIDA, Mauro W.B. "As colocações como forma social, sistema tecnológico e unidade de recursos naturais". Terra Indígena, vol.7, número 54, 1990. pp.29-39. (UNESP-FCL, Araraquara.)

ALMEIDA, Mauro W.B. Tese de Ph.D. em preparo (University of Cambridge). Defesa prevista para 1992.

MACÊDO, Antônio L.B. "Uma Experiência de Autoria: Relatório sobre Viagem ao Rio Tejo". Relatório ao Conselho Nacional dos Seringueiros. Rio Branco, junho de 1988.

O'DWYER, Eliane. " Parecer sobre formas de trabalho escravo no Alto Juruá". Elaborado por solicitação da Procuradoria Geral da República. Rio de Janeiro, 1989. 300 pp

### 8.5 History

ALMEIDA, Mauro W.B. "Rubber Estates and Labour Control in Contemporary Amazon". Paper apresentado ao Seminário de História Latino-Americana, London School of Economics, 1984. (The historical literature is reviewed in ALMEIDA 1992.)

### 8.6 Planning

MACEDO, Antônio L.B. e ALMEIDA, Mauro W.B. "Projeto de Desenvolvimento Comunitário - Reserva Extrativista do Alto Juruá". Rio Branco, julho de 1988.

EMBRAPA/Centro de Sensoriamento Remoto. "Proposta de Criação da Reserva Extrativista do Alto Juruá". Elaborada por solicitação da Procuradoria Geral da República. Campinas, 1989.

MACEDO, Antônio L.B., ALMEIDA, Mauro W.B., AQUINO, Terri V. e SALES, Osair. "Projeto de Desenvolvimento Comunitário - Fase II, Reserva Extrativista do Alto Juruá e Comunidades Indígenas". Rio Branco, julho de 1989.

ALMEIDA, Mauro W.B. "Minuta-Plano de Utilização da Reserva Extrativista do Alto Juruá". Manuscrito, 8 pp. junho de 1990.

ALMEIDA, Mauro W. B. "Projeto com o Objetivo de Realizar Pesquisas e Atividades Comunitárias Necessárias para a Regularização da Reserva Extrativista do Alto Juruá". Cruzeiro do Sul, ASSOCIAÇÃO DOS SERINGUEIROS E AGRICULTORES DA RESERVA EXTRATIVISTA DO ALTO JURUA, 1991.

CONSELHO NACIONAL DOS SERINGUEIROS/VALE DO JURUA. Projeto: Conservação e Desenvolvimento Sustentável- Reserva Extrativista do Alto Juruá. Cruzeiro do Sul, Março de 1991.

IBAMA. Convênio n. 022/91 entre o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis e a Associação dos Seringueiros e Agricultores da Reserva Extrativista do Alto Juruá, 1991.

### 8.7 Community Involvement in Natural Resources Management: the Rubber Tappers' Strategy

ALMEIDA, Mauro W.B. "The Role of Grass-Root Organizations in the Management of Natural Resources: The Case of the Extractive Reserve of Upper Juruá, Acre". Manuscrito. Texto apresentado na Amazonian Week, New York, Brazilian Cultural Organization/New York University, 1990.

ALMEIDA, Mauro W.B. "The Extractive Reserve Concept of Forest Management". Manuscrito. Texto apresentado à Workshop on Community Involvement in the Management of Natural Resources, Denpasar, 1990.

 IBAMA DIRAF/DEFIN	<b>PLANO DE TRABALHO</b>	FOLHA
---	--------------------------	-------

**DADOS CADASTRAIS**

ÓRGÃO/ENTIDADE PROPONENTE ASSOCIAÇÃO DOS SERINGUEIROS E AGRICULTORES DA RESERVA EXTRATIVISTA ALTO JURUÁ.	CGC 144,11540-001-72
--	-------------------------

ENDEREÇO AVENIDA 28 de SETEMBRO 782 - CRUZEIRO DOS UL /ACRE
--

CIDADE CRUZEIRO DO SUL	UF AC	CEP 69980	DDD/TELEFONE 0683222942	EA PRIVADA
---------------------------	----------	--------------	----------------------------	---------------

CONTA CORRENTE	BANCO 001	AGÊNCIA 0234-8	PRAÇA DE PAGAMENTO CRUZEIRO DO SUL/ACRE
----------------	--------------	-------------------	--

NOME DO RESPONSÁVEL FRANCISCO BARBOSA DE MELO	CPF 390845312-72
--	---------------------

C.I./ÓRGÃO EXPEDIDOR 218358-SSP/P/ACRE	CARGO/FUNÇÃO PRESIDENTE	MATRÍCULA
---	----------------------------	-----------

ENDEREÇO COLOCAÇÃO PÃO, RIO TEJO - MUNICÍPIO CRUZEIRO DO SUL	CEP
--	-----

ÓRGÃO/ENTIDADE INTERVENIENTE CENTROECUMÊNICO DE DOCUMENTAÇÃO E INFORMAÇÃO - EA- PRIVADA .AV.HIGIENOPOLIS-983-CEP-1238	EA PRIVADA
---	---------------

ENDEREÇO AV. HIGIENÓPOLIS - 983	CEP 1238
------------------------------------	-------------

TÍTULO DO PROJETO PROJETO DE ZONEAMENTO MABIENTAL- RESEX ALTO JURUÁ	PERÍODO DE EXECUÇÃO	INÍCIO 01.10.91	TÉRMINO 31.12.91
--	---------------------	--------------------	---------------------

**JUSTIFICATIVA DA PROPOSIÇÃO**

**DESCRIÇÃO**

Esta proposta visa estabelecer uma Reserva Extrativa Piloto, incluindo ações com o objetivo de assegurar sustentabilidade econômica, ecológica e social, bem como méo dos científicos para avaliar seu desempenho.

As ações contempladas no projeto consistem em estudos por Consultores especializados de aspectos agronômicos, faunísticos e botânicos, visando, em cominação de sensoramento remoto, e contando com resultados de pesquisa sócio-econômica(objeto de projeto separado, em andamento), elaborar zoneamento preliminar e dar início ao sistema de monitoramento da sustentabilidade ecológica, econômica e social.

**IDENTIFICAÇÃO DO OBJETO**

**DESCRIÇÃO**

- 1 - Realizar zoneamento para a Reserva Extrativista do Alto Juruá
- 2 - Mapa de solos, vegetação e Fauna, Ação Antrópica
- 3 - Iniciar sistema de monitoramento.



IBAMA  
DIRAF/DEFIN

## PLANO DE TRABALHO

FOLHA

### PLANO DE APLICAÇÃO (Cr\$ 1.000,00)

NATUREZA DA DESPESA		TOTAL	CONCEDENTE	PROPONENTE
CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO			
3490.36	Serviços de Terceiros-P.Física	5.025,00	5.025,00	-
3490.39	Serviços de Terceiros-P.Jurídica	3.579,00	3.579,00	-
3490.30	Material de Consumo	300,00	300,00	-
<b>TOTAL GERAL</b>		<b>8.904,00</b>	<b>8.904,00</b>	

### CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO (Cr\$ 1.000,00)

META	VALOR DAS PARCELAS				
	1º TRIMESTRE	2º TRIMESTRE	3º TRIMESTRE	4º TRIMESTRE	TOTAL
1				8.904,00	8.904,00

META	CONCEDENTE				
	1º TRIMESTRE	2º TRIMESTRE	3º TRIMESTRE	4º TRIMESTRE	TOTAL
1				8.904,00	8.904,00

META	PROPONENTE				
	1º TRIMESTRE	2º TRIMESTRE	3º TRIMESTRE	4º TRIMESTRE	TOTAL

LOCAL, DATA E ASSINATURA DO PROPONENTE

APROVAÇÃO DO CONCEDENTE (LOCAL, DATA E ASSINATURA)



IBAMA  
DIRAF/DEFIN

## PLANO DE TRABALHO

FOLHA

### CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO (META, ETAPA OU FASE)

M E T A	E T A P A S E P E A	ESPECIFICAÇÃO	INDICADOR FÍSICO		DURAÇÃO	
			UNID.	QTDE.	INÍCIO	TÉRMINO
1		Zoneamento Ambiental da Reserva Alto Juruá	Und	1	OUT/91	DEZ/91
	1.1	Mapeamento da Ação Antrópica	"	"	"	"
	1.2	Análise da densidade faunística	"	"	"	"
	1.3	Análise da vegetação	"	"	"	"
	1.4	Teste/aplicação de espécies iniciadoras para monitoramento de degradação ambiental	"	"	"	"

PROJETO DE ZONEAMENTO AMBIENTAL  
RESEX ALTO JURUÁ

- ASSOCIAÇÃO DOS SERINGUEIROS DA RESERVA EXTRATIVISTA DO ALTO JURUÁ
- INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS. IBAMA.

PROJETO ZONEAMENTO AMBIENTAL

PROPONENTE: ASSOCIAÇÃO DOS SERINGUEIROS DA RESERVA EXTRATIVISTA ALTO JURUÁ

VALOR: CR\$ 8.220.000

DURAÇÃO: 3 MESES

JUSTIFICATIVA.

O conceito de Reservas Extrativistas foi proposto por Organizações de Seringueiros e NGOS com o objetivo de combinar conservação ambiental, desenvolvimento econômico e justiça social para com os habitantes tradicionais da floresta.

O objetivo deste conceito é fazer com que os habitantes da floresta constituam parte da solução do problema em vez de se constituírem um problema.

O principal argumento em prol do conceito de Reservas Extrativas é que os sistemas extrativos da floresta usados pelos seringueiros provaram, empiricamente, ser sustentáveis nos últimos 100 anos no sul das cabeceiras da Bacia Amazônica. Até 1988, o "efeito humano" de 1000 famílias nos 5.000 km<sup>2</sup> de floresta no Alto Juruá (na sua Reserva Extrativa) era abaixo de 1,0%. Quando se excluem as fazendas de gado do rio Juruá, o efeito, apenas dos seringueiros, é reduzido para 0,3%.

Estudos das 2 áreas (Reserva Extrativa do Alto Juruá e Reserva Extrativa Chico Mendes) mostra evidências da mais alta diversidade biológica, com a pressão pelo homem sobre os primatas e ungulados.

Embora, se possa inferir, do exposto acima, que Reservas Extrativas possam ter um papel maior no planejamento regional (com uma aplicabilidade estimada em 10% da Amazônia Brasileira), ficam ainda, dúvidas sobre a elasticidade e futura sustentabilidade destes sistemas. As dúvidas fazem na viabilidade econômica destes sistemas, na ausência de subsídios e quotas; fazem também na sustentabilidade ecológica e social destes sistemas, sob pressões da migração, crescimento econômico e elevação das aspirações de consumo.

Tais críticas deixam de levar em conta: (a) o impacto da pesquisa biotecnológica em combinação com as estratégias de mercado, de modo a melhorar o desempenho econômico da economia da floresta; (b) o papel dos sistemas de gerenciamento, institucionalmente em vigor, pelas autoridades locais, para assegu



rar a estabilidade ambiental, (c) o interesse da comunidade local no sentido de terem sistemas estáveis, sustentáveis que, sozinhos, podem assegurar seu bem-estar a longo prazo.

Esta proposta visa estabelecer uma Reserva Extrativa Piloto, incluindo ações com o objetivo de assegurar sustentabilidade econômica, ecológica e social, bem como métodos científicos para avaliar seu desempenho.

As ações contempladas no projeto consistem em estudos por Consultores especializados de aspectos agronômicos, faunísticos e botânicos, visando, em combinação com métodos de Sensoriamento remoto, e contando com resultados de pesquisa sócio-econômica (objeto de projeto separado, em andamento), elaborar zoneamento preliminar e dar início ao sistema de monitoramento da sustentabilidade ecológica, econômica e social.

#### OBJETIVOS:

- 1 - Realizar zoneamento para a Reserva Extrativista do Alto Juruá
- 2 - Mapa de solos, vegetação e Fauna, Ação Antrópica
- 3 - Iniciar sistema de monitoramento.

#### METAS:

- 1 - Estudo da área da Reserva com técnicas de Sensoriamento Remoto (Análise em sistema Sítim de 2 quadrantes em todas as faixas).  
Para mapeamento de Ação Antrópica (roçados, capoeiras, pastagens);  
Tipos de vegetação; solos  
Produto: Mapas na escala de 1:100.000.
- 2 - Análise Agronômica
  - Análise de Densidade de Fauna
  - Análise de Vegetação (trabalho de campo em setores representativos: margem do Juruá/afluentes/cabeceiras em terra firme/áreas em Igapô).Produto: dados agronômicos de fauna, vegetação

- 3 - Teste/ aplicação de espécies iniciadoras para monitoramento de degradação ambiental (trabalho de campo)

Produto: Manuais de Campo

Produtos Esperados

- 1 - Zoneamento na escala de 1.250.000 em mosaico de áreas de preservação (refúgios de fauna sem ocupação humana permanente); área de extração controlada; áreas de manejo agro-florestal e silviculturais (capoeiras; área degradada); áreas de uso intensivo(roça dos/pastos/construções).

(Anexos):

- Mapas de vegetação; solos; ação antrópica (escala 1.250.000.000)
- Dados preliminares da fauna cinegética.
- Manuais de campo (métodos de monitoramento de diversidade biológica) seleções de espécies indicadores.

CUSTOS	CR\$ 1.000,00
Serviços de Terceiros .P.Física	5.025,00
Serv. Terc.P.Jurídica	3.579,00
Material de Consumo	<u>300,00</u>
TOTAL	CR\$ 8.904,00

PESSOAL

- 01 - MAURO WILLIAM B. DE ALMEIDA - M.S. UNICAMP-Coordenador Técnico do Projeto.
- Consultores
- 02 - CLEBER ALHO - PHD . Manejo de Fauna Silvestre
- 03 - KEITH BROWN - PHD- Monitoramento de Diversidade Biológica.(UNICAMP)
- 04 - CARLOS ALFREDO OLY - PHD (UNICAMP)
- 05 - RAIMUNDO CARDOSO - Engenheiro Agrônomo/Conselho Nacional dos Seringueiros.
- 06- PAULO KAGEYAMA - USP, ESELQ - Departamento de Ciências Florestais.

RESUMO DOS CURRÍCULOS

- MAURO WILLIAM B. DE ALMEIDA - M.Sc. - USP, Candidato a PHD com a defesa de tese prevista para janeiro de 1992 - Coordenador do Conselho de Cooperação técnica UNICAMP e Conselho Nacional de Seringueiro. (UNIVERSITY OF CAMBRIDGE)
- KEITH SPALDING BROWN JUNIOR - PHD e Livre Docente - UNICAMP Instituto de Biologia/Departamento de Zoologia, e Especialidade em Ecologia Química, Lepdópteros.
- CARLOS ALFREDO JOLI - D.SC - Membro do Conselho de Meio Ambiente(SP) e Instituto de Biologia. Departamento de Morfologia e Sistemas Vegetais - área de fitossociologia e estrutura de vegetação. Com experiência de campo na Amazônia.
- ARCHIMEDES PÉREZ FILHO - Livre Docente/UNICAMP - Faculdade de Engenharia Agrícola, Departamento de Solos e Águas. Diretor do Núcleo de Estudos e Pesquisas Ambientais da UNICAMP, Diretor Associado da Faculdade de Engenharia Agrícola com experiência de campo no Acre. Áreas de especialização; sensoriamento remoto relações água e solo e questões ambientais.
- PAULO MAGEYAMA - PHD e Livre Docente - Departamento de Ciências Florestais, Áreas de Genética e Ecologia Florestal, Eco-silvicultura.
- CLEBER ALHO - PHD - Universidade de Brasília; e Representante no Brasil do Fundo Mundial para a Natureza (W W F.)
- RAIMUNDO CARDOSO - Engenheiro Agrônomo, Assessor Técnico do Conselho Nacional de Seringueiros com especialização na área da Capacitação de Recursos Humanos envolvendo a técnica de Laboratório.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Passagens - 5 Passagens - CR\$ 266.000 - São Paulo-Cruzeiro do Sul-S/P		
	4X 266	CR\$ 1.330
2 - Brasília-Cruzeiro do Sul - Brasília - CR\$245.000,00		
	2X245	CR\$ 735.000,00
3 - Manaus-Cruzeiro do Sul-Manaus		CR\$ 172.000
	2X172	CR\$ 344.000
	TOTAL	CR\$ 2.379

CONSULTORIA

5 Consultores	a CR\$ 675.000	=	4.050
1 Coordenador	a CR\$ 675.000	=	<u>675</u>
	TOTAL		4.725

3 Vões a Reserva	CR\$ 200.000	600
Compra de imagens ao INPE		600
-Serv de cartografia incluindo elaboração de mapas e ampliação de fotps		300
Digitação e Programação do banco de dados		300

6/8