



Ministério do Meio Ambiente – MMA

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA

PROGRAMA PILOTO PARA A PROTEÇÃO DAS FLORESTAS TROPICAIS DO BRASIL

Subprograma Unidades de Conservação e Manejo de Recursos Naturais

Projeto de Manejo dos Recursos Naturais da Várzea

ProVárzea

IBAMA

Manaus, AM

ÍNDICE

LISTA DE SIGLAS	2
A - INTRODUÇÃO	3
B - CONTEXTO	3
B.1. PRINCIPAIS PROBLEMAS	4
B.2. JUSTIFICATIVAS	5
B.3. LIÇÕES APRENDIDAS EM PROJETOS SIMILARES	6
C - OBJETIVOS DO PROJETO	7
C.1. OBJETIVO GERAL.....	7
C.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	7
D - DESCRIÇÃO DO PROJETO	8
D.1. COMPONENTE 1: ESTUDOS ESTRATÉGICOS.....	8
D.2. COMPONENTE 2: INICIATIVAS PROMISSORAS.....	9
D.3. COMPONENTE 3: MONITORAMENTO E CONTROLE	10
D.4. COMPONENTE 4: COORDENAÇÃO	11
E - CUSTOS DO PROJETO	11
F - PAPÉIS E RESPONSABILIDADES	12
G - SUSTENTABILIDADE DO PROJETO E RISCOS	13
G.1. BENEFÍCIOS DO PROJETO	14
G.2. IMPACTOS AMBIENTAIS	14
G.3. RISCOS DO PROJETO	14
ANEXOS	16
ANEXO 1: MATRIZ LÓGICA.....	17
ANEXO 2: DESCRIÇÃO DETALHADA DO PROJETO.....	23
ANEXO 3: CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO.....	34
ANEXO 4: ANÁLISE INSTITUCIONAL.....	41
ANEXO 5: PARTICIPAÇÃO NA ELABORAÇÃO DO PROJETO.....	44
ANEXO 6: INTEGRAÇÃO COM OUTROS PROJETOS DO PPG7	49
ANEXO 7: RELATÓRIOS E DOCUMENTOS CONSULTADOS	51

Moeda Equivalente

Taxa de Câmbio efetiva Fevereiro, 1998

Unidade corrente = Real (R\$)

US\$ 1.00 = R\$ 1,13

Lista de Siglas

ASPAC	Associação de Silves pela Proteção Ambiental e Cultural
CENAQUA	Centro Nacional de Quelônios da Amazônia
CEPNOR	Centro de Pesquisa e Extensão Pesqueira do Norte
CNPq	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
CONAMA	Conselho Nacional de Meio Ambiente
COOPESCA	Cooperativa de Pesca de Parintins
CPT	Comissão Pastoral da Terra
CSR	Centro de Sensoriamento Remoto
DEPAQ	Departamento de Pesca e Aquicultura
DIREN	Diretoria de Recursos Naturais
EMBRAPA	Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
FUNBIO	Fundo Brasileiro da Biodiversidade
FASE	Federação dos Órgãos de Assistência Social e Educacional
FUA	Universidade do Amazonas
FUNAI	Fundação Nacional do Índio
GOPA	Empresa de Consultoria de Organização, Planejamento e Capacitação
GPD	Grupo de Preservação e Desenvolvimento
GRANAV	Grupo Ambiental Natureza Viva
GTA	Grupo de Trabalho da Amazônia
GTZ	Agência de Cooperação Técnica Alemã
IARA	Instituto Amazônico de Manejo Sustentável dos Recursos Ambientais
IBAMA	Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
INPA	Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia
IPAAM	Instituto de Proteção Ambiental do Estado do Amazonas
IPAM	Instituto de Pesquisas Ambientais da Amazônia
LAET	Laboratório Agroecológico do Tocantins
MEB	Movimento Educacional de Base
MMA	Ministério do Meio Ambiente
MPEG	Museu Paraense Emilio Goeldi
NAEA	Núcleo de Altos Estudos Paraenses
OEMA	Organização Estadual de Meio Ambiente
ONG	Organização Não-Governamental
PDA	Projetos Demonstrativos
PGAI	Projeto de Gestão Ambiental Integrada
PPG7	Programa Piloto para a Proteção das Florestas Tropicais do Brasil
ProManejo	Projeto de Apoio ao Manejo Florestal
RFT	Rainforest Trust Fund
SCA	Secretaria da Comissão da Amazônia
SCM	Sociedade Civil Mamirauá
SECTAM	Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Meio Ambiente do Pará
SIG	Sistema de Informação Geográfica
SPRN	Subprograma de Política de Recursos Naturais
SUPES	Superintendência Estadual do IBAMA
UFPA	Universidade Federal do Pará
WWF	Fundo Mundial da Natureza
Z-20	Colônia de Pescadores de Santarém, Pará.

A - INTRODUÇÃO

O Programa Piloto para a Proteção das Florestas Tropicais do Brasil (PPG7) é uma iniciativa para promover a proteção e o desenvolvimento sustentável da Floresta Amazônica. Os objetivos gerais do programa são (i) harmonizar objetivos econômicos e ambientais em florestas tropicais, (ii) conservar a biodiversidade, (iii) contribuir para a redução das emissões de carbono e (iv) promover uma cooperação exemplar entre os doadores e o Governo do Brasil.

A várzea é um dos ecossistemas mais ricos da bacia amazônica em termos de produtividade biológica, biodiversidade e recursos naturais. Apesar de sua capacidade produtiva e resiliência natural, o atual processo de desenvolvimento da está levando à degradação progressiva da várzea. Entre os principais fatores de degradação incluem o desmatamento, o assoreamento dos rios, a turvação das águas pela pecuária e a destruição das lagoas marginais em decorrência da expansão agrícola e urbana.

As principais causas desse processo de degradação da várzea são o baixo valor econômico dos seus produtos naturais (madeira, produtos não madeireiros, peixes etc.), a falta de políticas específicas para promover o desenvolvimento racional em seu ambiente (crédito, desenvolvimento tecnológico, infra-estrutura, regularização fundiária etc.), escassez de sistemas efetivos de manejo dos recursos naturais, a deficiência do sistema monitoramento e controle, e a falta de uma estratégia de conservação específica para o ecossistema de várzea.

No PPG7, as especificidades (ecológicas, econômicas e culturais) da várzea requerem um projeto diferenciado. Por isso, elaborou-se o Projeto de Manejo dos Recursos Naturais da Várzea. A meta deste projeto é promover a conservação e o uso racional dos recursos naturais da várzea com ênfase nos recursos pesqueiros. O ProVárzea, com duração prevista de cinco anos, irá apoiar estudos estratégicos para subsidiar a elaboração de políticas públicas; desenvolver sistemas de manejo dos recursos naturais da várzea através de iniciativas promissoras, e implantar um sistema piloto de monitoramento e controle.

B - CONTEXTO

As várzeas são áreas úmidas (florestas e campos) periodicamente inundadas que ocorrem principalmente ao longo da calha principal do rio Solimões-Amazonas (3.500 km de extensão). A largura da várzea varia de algumas centenas de metros em trechos do Alto Solimões, passando por larguras médias de 50 km ao longo do Médio e Baixo Amazonas até 200 km na foz do Amazonas. Em termos territoriais, a várzea tem uma área de aproximadamente 250 mil km², ou 5% da superfície da Amazônia legal.

A várzea é um ecossistema rico e único na Amazônia em termos de biodiversidade (por exemplo, os rios e lagos da várzea, bem como outros corpos de água da Amazônia abrigam 25% das espécies de peixes de água doce do mundo), diversidade de uso dos recursos naturais (madeira, produtos não madeireiros e pescado) e produtividade. Os solos são os mais férteis da Amazônia em virtude da renovação periódica dos nutrientes. Isso ocorre por causa dos pulsos de inundação, através dos quais as partículas orgânicas e os minerais transportados pelos rios de águas brancas são depositados nos solos da várzea.

A vegetação terrestre é predominantemente florestal, embora em certas áreas (por exemplo, entre os lagos e as restingas ou mesmo nas margens de alguns rios) ocorram

pastagens naturais. Nos lagos ocorre uma vegetação flutuante formada por macrófitas. A vegetação florestal e as macrófitas influenciam significativamente a vida aquática, fornecendo alimento (frutos, folhas e sementes) e abrigo, principalmente para os peixes e mamíferos aquáticos. Estes, em troca, realizam a dispersão de sementes, contribuindo para a regeneração da vegetação florestal da várzea.

A pesca é a principal atividade econômica da várzea. A produção anual de pescado é aproximadamente 100 mil toneladas (o potencial fica em torno de 1 milhão de toneladas/ano), ou 50% da produção nacional das águas continentais (rios e lagos). O valor dessa produção é aproximadamente US\$ 100 milhões. A atividade proporciona cerca de 70 mil empregos diretos na região. Além disso, o peixe é a principal fonte de proteína das populações ribeirinhas (consumo *per capita* entre 100 e 550 gramas por dia).

A exploração madeireira tem uma participação expressiva na economia da várzea, principalmente no estuário do Amazonas. A produção anual de madeira em tora gira em torno de 3 milhões de metros cúbicos ou 10% da produção da Amazônia legal. A renda bruta dessa atividade é cerca de 120 milhões de dólares, e o número de empregos diretos gerados é aproximadamente 30 mil.

A pecuária é uma atividade em expansão na várzea, com um rebanho estimado em 1 milhão de cabeças (bovino e bubalino). A produção anual é 22 mil toneladas para uma renda bruta em torno de R\$ 44 milhões. Em termos de trabalho, a atividade propicia apenas 5.000 empregos diretos.

As atividades de extrativismo florestal não madeireiro (borracha, balata, palmito, frutos, plantas e óleos medicinais etc.), a agricultura de subsistência e turismo são atividades complementares na economia da várzea.

Não há informações censitárias sobre a população residente exclusivamente na várzea. Os dados disponíveis referem-se apenas aos municípios sob influência da várzea (onde também há uma parte da população vivendo na terra firme). Nesses municípios (excluindo Manaus e o estuário do Amazonas) a população é estimada em 1,1 milhão. Essa população, largamente tradicional, possui grande conhecimento empírico do ambiente natural e uma organização social fortemente baseada nas relações de parentesco.

A maior parte das terras da várzea está sob o domínio do Governo Federal seja na forma de "bem da união" (áreas fora da influência das marés) ou em terrenos de marinha (i.e., localizadas nas margens de rios e lagos sob a influência das marés). Portanto, a maioria dos moradores não possui títulos expedidos pelo Poder Público, ou sob a orientação dos regulamentos que cuidam da propriedade nas áreas marginais de rios e lagos. Em geral, o que ocorre são ocupações espontâneas em áreas não reclamadas ou desocupadas. A partir dessa posse, diferentes formas de negócios jurídicos são realizadas, ainda que à margem do sistema legal: parcelamentos, arrendamentos, transmissão a herdeiros e até alienações a terceiros.

B.1. Principais Problemas

Degradação ambiental. A várzea é um ecossistema ameaçado pela destruição de habitats, pesca não manejada e exploração madeireira predatória. A destruição de habitats (especialmente, remoção da cobertura florestal) para implantação de fazendas de gado bovino e criação de búfalos reduz a oferta de alimento e abrigo para os peixes, afetando severamente a cadeia produtiva do ecossistema. Por exemplo, o aumento do rebanho de búfalos na Amazônia afeta a qualidade das águas marginais. Pois, o intenso pisoteio que

esses animais praticam nas áreas alagáveis pode destruir a vegetação, em especial as macrófitas aquáticas – planta consumida pelos peixes nas áreas alagadas.

Além disso, há indícios de sobrepesca, particularmente nas espécies de peixe que têm sofrido maior esforço pesqueiro como a piramutaba (*Brachyplatystoma vailantii*), o tambaqui (*Colossoma macropomum*) e o pirarucu (*Arapaima gigas*). Essas espécies têm em comum o fato de serem muito apreciadas para o consumo, atingirem tamanhos relativamente grandes, e possuem uma baixa taxa de crescimento.

Conflitos sociais. A redução dos estoques do pescado tem causado conflitos entre os pescadores profissionais e ribeirinhos pelo direito de uso dos recursos. A escassa presença governamental na região tem contribuído para agravar esses conflitos. Na ausência do Governo, as organizações locais (comunidades e ONGs) estão desenvolvendo sistemas de manejo fora do sistema formal de gestão. Embora essas iniciativas tenham aspectos positivos e inovadores, falta amparo legal, embasamento científico e mecanismos para integrá-las em um modelo para a gestão dos recursos naturais na várzea.

Escassez de sistemas de manejo. Embora haja vários estudos básicos sobre a ecologia de várzea (estrutura, funcionamento e biodiversidade), há uma escassez de estudos aplicados e sistemas de manejo efetivos para esse ambiente. Como consequência, as práticas atuais de uso dos recursos naturais são largamente não manejadas e extensivas. Por exemplo, apesar de seu potencial agrônomo, a agricultura da várzea continua em crise, sem alternativas para resolver os problemas de degradação ecológica, baixa rentabilidade e ausência de mercados para a sua produção.

Ausência de políticas específicas. As políticas públicas elaboradas para a Amazônia têm negligenciado a especificidade do ecossistema de várzea. Em geral, essas políticas (planejamento, desenvolvimento rural, conservação, monitoramento e controle etc.) são excessivamente genéricas e voltadas às florestas de terra firme. Pôr exemplo, os requerimentos para elaboração de plano de manejo florestal não distinguem florestas de terra firme das florestas de várzea, apesar da grande diferença entre esses dois ecossistemas.

Escassez de Unidades de Conservação. Apesar de a várzea ser um dos ecossistemas mais ricos em biodiversidade, há poucos esforços para a conservação do seu ambiente natural. Em toda a várzea amazônica do Brasil há apenas a reserva de desenvolvimento sustentável de Mamirauá (1.124.000 ha), no município de Tefé, Amazonas.

Gestão Ineficiente. Na várzea, a extensão territorial, a complexidade do meio ambiente e a diversidade de atividades econômicas impõem um grande desafio para a gestão pública. O sistema atual, centralizador e pouco participativo, tem se revelado incapaz de ordenar o processo de ocupação e utilização dos recursos naturais da várzea.

B.2. Justificativas

Para enfrentar os problemas de uso e conservação dos recursos naturais da várzea são necessárias três intervenções: (i) gerar informações estratégicas para auxiliar a elaboração de políticas específicas e coerentes para a várzea; (ii) desenvolver iniciativas promissoras de manejo dos recursos naturais da várzea; e (iii) testar um sistema de monitoramento e controle descentralizado e participativo.

Essas três intervenções precisam ser implementadas de uma maneira integrada para assegurar benefícios e aprendizagem. Os estudos estratégicos devem fornecer

informações para o uso racional e conservação da várzea, bem como auxiliar os outros elementos de intervenção (iniciativas promissoras e sistema de monitoramento e controle). Assim, esses estudos devem ser definidos a partir das demandas oriundas das intervenções de manejo e monitoramento e controle. Pôr exemplo, um estudo sobre a jurisdição de terras na várzea é essencial para avaliar a viabilidade do sistema de manejo e monitoramento.

Da mesma forma, as iniciativas promissoras e o sistema de monitoramento e controle têm uma abordagem de “baixo para cima” e precisam ser desenhados para fornecer respostas aos problemas principais da várzea. Pôr exemplo, o sistema experimental de monitoramento e controle deve acompanhar o desenvolvimento dos sistemas de manejo, incorporando as novas variáveis dessas iniciativas.

A intervenção proposta está de acordo com o programa de descentralização e ação integrada do IBAMA para a várzea amazônica, está de acordo com o Programa de ordenamento da Pesca Continental para Bacias Hidrográficas, lançado pelo IBAMA/DEPAQ em 1990. Os principais objetivos desse programa são: (i) integrar a bacia hidrográfica como unidade básica de gestão; (ii) adequar a regulamentação em cada bacia e obter medidas compatíveis com as necessidades de ordenamento das diferentes realidades regionais; (iii) apoiar a pesquisa para subsidiar o processo de ordenamento; (iv) desenvolver instrumentos para o zoneamento da atividade pesqueira e integrá-la com as demais atividades; (v) desenvolver processos de gestão descentralizada e participativa. Alguns aspectos de monitoramento e controle vêm sendo testado através do Projeto IARA (IBAMA-GTZ) desde 1990 na região de Santarém, Pará. Além disso, o IBAMA reconhece a necessidade de elaborar uma política específica para a várzea com base em experiências de campo e de acordo com a capacidade produtiva do ecossistema.

B.3. Lições aprendidas em projetos similares

As experiências acumuladas pelos projetos IARA (IBAMA/GTZ), Várzea (IPAM/UFPA), SHIFT (INPA/Max-Planck) e Mamirauá (SCM) têm revelado que para o uso racional e conservação dos recursos naturais da várzea são necessários:

(i) *Apoio local.* Em uma área extensa como a várzea, apenas medidas aceitas e defendidas pela população local têm chances de serem efetivas. No que se refere à pesca, já há alguns mecanismos estabelecidos pelas comunidades e apoiadas pelo IBAMA. Um exemplo promissor são os acordos de pesca. Quando feito com a participação de pessoas físicas e jurídicas representativas dos diferentes grupos de interesse, o acordo obtém resultados positivos na definição e cumprimento do calendário do defeso, monitoramento e fiscalização. A aplicação de punições, no entanto, ainda é exclusividade do Governo. Recentemente, o IBAMA divulgou um parecer confirmando a legalidade dos acordos de pesca e especificando os procedimentos para a sua formalização.

(ii) *Descentralizar a gestão.* Experiências de campo têm revelado a importância da gestão descentralizada e participativa. O IBAMA está iniciando a descentralização da gestão e aumentando a participação dos usuários. Pôr um lado, essas mudanças resultam da pressão social gerada pelos conflitos entre grupos de usuários pelo controle dos recursos, e, por outro, é um reconhecimento de que grupos comunitários organizados, em toda a extensão da várzea do rio Amazonas, estão assumindo responsabilidade pela gestão dos recursos naturais. Além disso, o IBAMA tem repartido responsabilidades e deveres com as SUPES/ IBAMA. Pôr exemplo, desde 1996 há uma portaria que simplifica e uniformiza o ordenamento pesqueiro da bacia amazônica e dá poderes ao superintendente estadual do IBAMA de assinar portarias complementares às normas gerais, o que possibilita uma gestão mais adaptada às especificidades ambientais e sócio-econômicas locais.

Uma experiência promissora de gestão descentralizada e participativa está ocorrendo em Santarém. Nesta região, as comunidades têm adotado algumas medidas para o ordenamento do uso do recurso pesqueiro: (i) proteção de recursos pesqueiros para atender apenas as populações locais; (ii) proibição de acesso a pescadores comerciais aos lagos internos; (iii) criação de reservas de lagos; (iv) fixação de normas relativas ao tamanho dos animais a serem capturados e os aparelhos de pesca a serem utilizados; (v) definição de regras para conservação de habitat e sanções aos transgressores; e (vi) estabelecimento de domínio privado do recurso por iniciativa de proprietários de terrenos circundantes a lagos.

(iii) *Influenciar a formulação de políticas coerentes.* Há poucos estudos avaliando o impacto das políticas governamentais, (crédito rural, energia elétrica, navegação de cabotagem, hidrovias e portos) na definição das tendências econômicas, agravamento dos conflitos sociais e degradação ambiental da várzea. Nos projetos piloto planejados para a região, essa distorção deve ser corrigida.

(iv) *Envolver grandes proprietários.* Na discussão do manejo participativo apenas as comunidades têm sido priorizadas, relegando a importância dos grandes proprietários e das empresas (madeireiras, empresas de pesca comercial, frigoríficos e fazendas de gado e búfalo). No Médio Amazonas, a maior parte dos lagos incluídos nos acordos de pesca está situada em torno de grandes propriedades.

(v) *Diversificar a base econômica.* Alguns projetos experimentais estão desenvolvendo alternativas econômicas à pesca (reflorestamento, hortas, plantas medicinais, agricultura, criação de animais silvestres etc.). Os resultados preliminares revelam avanços no sistema de produção, mas ainda há vários obstáculos ao uso múltiplo dos recursos naturais da várzea, incluindo a fraca organização sócio-econômica das comunidades (por exemplo, cooperativas de produção), e um sistema inadequado de comercialização dos produtos.

C - OBJETIVOS DO PROJETO

C.1. Objetivo Geral

Estabelecer as bases técnica, científica e política para a conservação e o manejo ambientalmente e socialmente sustentáveis dos recursos naturais das várzeas da região central da bacia amazônica, com ênfase nos recursos pesqueiros.

A ênfase na pesca é consistente com o objetivo geral de promover o uso racional dos recursos da várzea, uma vez que esta atividade é base da dieta e principal fonte de renda da população ribeirinha. Além disso, o recurso pesqueiro representa a síntese das interações entre os diversos componentes do ecossistema de várzea.

C.2. Objetivos Específicos

O projeto, com duração de cinco anos, irá: (i) subsidiar a elaboração de políticas públicas e aperfeiçoar os sistemas de manejo, monitoramento e controle através de estudos estratégicos; (ii) apoiar e promover o desenvolvimento de sistemas de manejo dos recursos naturais da várzea através de iniciativas promissoras; e (iii) implantar um sistema de monitoramento e controle dos recursos naturais da várzea em duas áreas pilotos (Santarém/PA e Parintins/AM).

D - DESCRIÇÃO DO PROJETO

D.1. Componente 1: Estudos Estratégicos

O objetivo deste componente é apoiar estudos e análises estratégicas sobre os temas que afetam a conservação e o uso racional da várzea, em especial, os recursos pesqueiros. Estes estudos serão utilizados para (i) subsidiar a elaboração de políticas públicas específicas e coerentes para a várzea; e (ii) auxiliar o desenvolvimento das iniciativas promissoras (componente 2) e promover o aperfeiçoamento do sistema de monitoramento e controle (componente 3).

Conteúdo dos estudos. Os temas indicados para os estudos estratégicos foram pré-selecionados durante os *workshops* de preparação do projeto e através de consultas aos coordenadores das iniciativas promissoras pré-selecionadas, líderes de Organizações da Sociedade Civil (OSCs) e cientistas com atuação na região de várzea. Esses temas incluem legislação ambiental e fundiária, economia de recursos naturais, conservação e biodiversidade, sistemas de gestão, manejo dos recursos naturais e políticas públicas.

Atividades. As principais tarefas do componente serão: (i) definição temática e elaboração do termo de referência; (ii) envio de carta convite para no mínimo seis instituições ou indivíduos potencialmente qualificados para realizar os estudos (iii) seleção dos estudos; (iii) execução dos estudos por instituições e indivíduos qualificados; (iv) avaliação dos estudos realizados; (v) integração dos resultados dos estudos com os componentes do Projeto (Iniciativas Promissoras e Monitoramento e Controle); (vi) disseminação dos resultados dos estudos; (vii) avaliação do impacto dos estudos sobre a elaboração de políticas públicas específicas para a várzea.

Integração e Disseminação. A integração dos resultados dos estudos com os outros componentes do Projeto será feita através de : (i) *workshops* gerais (no final de cada ano dos cinco anos de duração do Projeto); (ii) publicação dos estudos, cujo público alvo são os diversos atores envolvidos incluindo tomadores de decisão (políticos, dirigentes de instituições públicas), agentes econômicos (pescadores comerciais, pecuaristas, empresas madeireiras etc.), comunidades tradicionais (extrativistas, pescadores de subsistência etc.) e os executores dos componentes 2 e 3 (OEMA, ONG, instituições de pesquisa e ensino, associações de produtores etc.). A divulgação mais ampla será garantida pela elaboração de um documento síntese com todos os estudos realizados.

Workshops. Os *workshops* envolverão os executores dos projetos incluindo os coordenadores das iniciativas promissoras, os técnicos responsáveis pelas atividades de monitoramento e controle (estatística pesqueira, base de dados georeferenciada, etc.) e convidados especiais, tais como pesquisadores, líderes empresariais com atuação na várzea, técnicos e dirigentes de instituições públicas etc. Os *workshops* serão organizados pela coordenação do Projeto e o responsável técnico do Componente 1. Para maior efetividade os workshops deverão ter um público (por exemplo, 30-40 pessoas) e duração limitados (2-4 dias), metodologia de trabalho orientada para subsidiar o desenvolvimento dos componentes 2 e 3 do Projeto e também para oferecer sugestões de políticas públicas para a várzea.

Executores. Os estudos podem ser realizados por instituições de pesquisas (públicas, privadas e não governamentais) e indivíduos de reconhecida qualificação e experiência. Se for necessário, podem ser contratados serviços de editoração para a edição de uma síntese dos estudos em formato acessível para o público alvo do Projeto.

Responsabilidades. A indicação de estudos, elaboração do termo de referência, recebimento e seleção final das propostas será feita pela Unidade de Coordenação em

conjunto com a Comissão de Apoio auxiliada por até três consultores *ad hoc* (especialistas nas áreas de legislação ambiental, ecologia, pesca, economia e usos do solo). Para este componente será contratado um responsável técnico com as funções de monitorar e supervisionar o desenvolvimento dos estudos, promover a disseminação dos resultados para os demais componentes do Projeto, agentes econômicos, tomadores de decisão e doadores; e organizar seminários e ou *workshops* para apresentação dos resultados.

D.2. Componente 2: Iniciativas Promissoras

O objetivo deste componente é desenvolver o sistema de manejo dos recursos naturais da várzea, bem como fortalecer as organizações de base para a gestão desses recursos através de iniciativas promissoras.

Áreas temáticas. Durante a preparação do Projeto, um grupo de consultores brasileiros identificou, avaliou e pré-selecionou um conjunto de iniciativas promissoras ao longo da calha do Amazonas (exceto a região do estuário) em três áreas temáticas: (i) conservação de ecossistemas e proteção à biodiversidade; (ii) desenvolvimento e difusão de sistemas de manejo dos recursos da várzea; e (iii) fortalecimento das organizações de base e instituições públicas no processo de gestão dos recursos naturais da várzea.

Crítérios de seleção. Os subprojetos foram pré-selecionados com base nos seguintes critérios: (i) uso múltiplo dos recursos naturais da várzea; (ii) minimização dos impactos ambientais; (iii) contribuição para a melhoria da qualidade de vida das populações afetadas; (iv) capacidade técnica do executor; (v) potencial demonstrativo e de replicabilidade; (vi) caráter inovador; (vii) liderança e compromisso do proponente; (viii) disseminação dos resultados; (ix) viabilidade econômica potencial dos projetos de uso sustentável dos recursos; (x) capacitação de lideranças locais; e (xi) contrapartida do executor. Esses critérios foram os utilizados para a pré-seleção das iniciativas promissoras de manejo dos recursos naturais da várzea.

Os critérios desta seleção serão os mesmos utilizados na pré-seleção, porém será analisada a proposta detalhada de cada iniciativa, bem como os documentos legais necessários para a elaboração dos contratos. A proposta completa deve conter também informações sobre a instituição proponente (qualificação da equipe técnica, experiência com projetos similares, orçamento anual da instituição), conteúdo do subprojeto (objetivos, justificativa, atividades e resultados esperados, cronograma, indicadores de monitoramento da iniciativa, memória de cálculo e contrapartida de pelo menos 20% do custo total do projeto. A proposta deverá ainda discutir possíveis impactos ambientais e sociais e apresentar maneiras para minimizá-los e monitorá-los. Para eventuais subprojetos em áreas indígenas, a proposta deve documentar a participação das populações indígenas no plano diretor de acordo com requerimento do Banco Mundial (“Bank’s Operational Directive 4.20, Indigenous Peoples”).

Itens financiáveis. As atividades elegíveis dentro de cada subprojeto para financiamento incluem assistência técnica, treinamento, infra-estrutura mínima e equipamentos, disseminação dos resultados e gastos administrativos. As instituições beneficiárias são ONG, instituições de pesquisa e ensino, fundações sem fins lucrativos, associações de produtores e cooperativas. O orçamento máximo possível por subprojeto é US\$ 500.000 (quinhentos mil dólares) por um total de quatro anos.

Responsabilidades. O componente terá um responsável técnico com responsabilidade de monitorar e supervisionar os subprojetos, além de garantir a troca de experiências e disseminação dos resultados entre os subprojetos. A seleção final das Iniciativas Promissoras será feita pela Unidade de Coordenação em conjunto com a

Comissão de Apoio e até três consultores *ad hoc*. A elaboração dos contratos ficará a cargo da Unidade de Coordenação do projeto, e o desembolso se dará de forma direta ao contratado através do Banco do Brasil. Além do suporte financeiro aos subprojetos, este componente irá financiar três *workshops* para troca de experiências e disseminação dos resultados entre as iniciativas promissoras selecionadas.

D.3. Componente 3: Monitoramento e Controle

A meta do Componente 3 é testar e implementar um sistema integrado de monitoramento, controle e fiscalização de uso dos recursos naturais da várzea em duas áreas piloto na Amazônia brasileira: região de Santarém (PA) e região de Parintins (AM). A ênfase no recurso pesqueiro é justificada pela existência de outros projetos do PPG7 na mesma área tratando do monitoramento das outras atividades de uso do solo: (i) ProManejo (recurso florestal) e (ii) PGAI/SPRN (uso do solo em geral).

Justificativa. As duas regiões foram escolhidas porque (i) desenvolvem experiências de modelo de gestão em curso; (ii) abrigam movimentos comunitários ativos para conservação e/ou manejo de lagos de várzea; (iii) há participação dos governos locais no processo de gestão; (iv) contam com apoio do IBAMA para integrar essas experiências locais em uma estrutura formal de gestão dos recursos naturais; (v) coincidem com as áreas que estão dentro dos projetos do PGAI/AM e PGAI /PA (Subprograma Políticas de Recursos Naturais).

Conexão. As duas áreas pilotos estarão conectadas com a Unidade Gestora (Manaus) que fornecerá informações sobre o estado atual dos recursos da várzea. O objetivo é subsidiar os órgãos responsáveis pela implementação de políticas ambientais e ações de fiscalização, entre eles o IBAMA (AM e PA), IPAAM (AM) e SECTAM (PA).

Atividades. Em termos específicos, serão realizadas as seguintes atividades: (i) formação de um banco de dados sobre as características físicas e ecológicas da várzea, hidrologia; (ii) utilização de informações geradas por outros projetos e/ou instituições tais como imagens de satélite (ProManejo, PGAI/AM, PGAI/PA), dados hidrológicos, rebanho bovino e bubalino (IBGE); (iii) coleta de informações sócio-econômicas, mapeamento dos principais locais de pesca, conflitos e acordos de pesca (iv) manutenção e ampliação da estatística pesqueira em 15 portos de desembarque ao longo do rio Amazonas; (v) desenvolvimento do SIG para a várzea; (vi) treinamento de agentes ambientais e técnicos governamentais para fiscalização; (vii) criação e fortalecimento dos conselhos comunitários de pesca (local) e apoio a formação do comitê de gestão (regional). Esse comitê irá analisar as informações geradas pelo monitoramento e recomendar medidas de regulamentação, normatização e políticas públicas.

Executores: A execução do componente será descentralizada e envolverá as seguintes instituições: FUA, GRANA, IARA, IPAM, IPAAM, MPEG, Prefeitura Municipal de Parintins, Prefeitura Municipal de Santarém, SCM e SECTAM.

Responsabilidades: O componente terá um responsável técnico com a função de monitorar e supervisionar a execução das atividades, garantir a troca de experiências entre este componente e outros do Projeto e disseminar os resultados. A seleção e elaboração dos subcontratos com instituições locais (ONG) para as atividades de monitoramento e controle serão de responsabilidade da Unidade de Coordenação em conjunto com a Comissão de Apoio. O desembolso se dará de forma direta ao contratado através do PNUD.

D.4. Componente 4: Coordenação

A Unidade de Coordenação será estabelecida na representação do IBAMA no Amazonas, em Manaus. Esta coordenação terá *status* especial de “Unidade Gestora”, o que confere maior autonomia e flexibilidade administrativa.

Equipe executiva. A equipe operativa da Unidade de Coordenação é formada por um coordenador geral auxiliado por três responsáveis técnicos (um para cada componente) e um assistente administrativo. Além disso, a cooperação técnica da GTZ, bem como DFID irão alocar um técnico cada, permanente, para assistir o coordenador geral e sua equipe técnica. O técnico da GTZ deverá ter experiência em (i) manejo de recursos naturais em países tropicais; (ii) elaboração, acompanhamento e administração de projetos; e (iii) políticas públicas e gestão participativa dos recursos naturais.

O pessoal técnico permanente do Projeto poderá ser complementado por consultorias de curta duração, especialmente, na avaliação geral do Projeto, inspeção de campo do desempenho dos componentes e disseminação dos estudos estratégicos.

Funções. A coordenação (coordenador técnico e os três responsáveis técnicos dos componentes) será responsável pela: (i) preparação do plano anual de operações; (ii) elaboração de relatórios técnicos e financeiros para o Governo do Brasil, Banco Mundial e doadores; (iii) monitoramento dos componentes do projeto; (iv) garantir a avaliação das atividades do projeto por avaliadores externos; (v) assegurar que os acordos de implementação entre as diferentes instituições envolvidas sejam efetivados; (vi) estabelecer para cada componente indicadores de performance e monitorá-los periodicamente.

Avaliação. A Unidade de Coordenação irá assistir os consultores independentes durante a avaliação de meio termo do projeto (Mid-Term Review). O objetivo dessa avaliação é revisar os progressos de acordo com os indicadores e verificar a integração de cada um dos componentes no objetivo geral do Projeto.

Executores. A execução das atividades do Projeto será descentralizada e envolverá OEMAS (Monitoramento e Controle); universidades e instituições públicas, ONG de pesquisa (Estudos Estratégicos e Iniciativas Promissoras), ONG e OSC (Estudos Estratégicos, Iniciativas Promissoras e Monitoramento e Controle); consultores independentes (Estudos Estratégicos).

E - CUSTOS DO PROJETO

Os custos totais do Projeto estão estimados em US\$ 15,5 milhões (quinze milhões e quinhentos mil dólares) a serem desembolsados ao longo de cinco anos. Desse total, US\$ 1,5 milhões (um milhão e quinhentos mil dólares) serão a contrapartida do Governo Brasileiro, especialmente para cobrir os custos recorrentes no componente de 3 (estatística pesqueira) e taxas administrativas, e o restante (US\$ 14 milhões) virão do DFID, KfW e RFT. A tabela abaixo apresenta os custos por componente.

Componente	Categoria	Custo (US\$)	% Total
Componente 1 Estudos Estratégicos	Estudos	2,048,230	13.4
	Workshops	138,031	0.9
	Disseminação	226,991	1.5
	Total	2,413,252	15.8

Componente 2 Iniciativas promissoras	Subprojetos	5,252,356	34.4
	Workshops e Intercâmbio	228,654	1.5
	Assistência Técnica	325,613	2.1
	Disseminação	188,053	1.2
	Total	5,994,676	39.2
Componente 3 Monitoramento e Controle	Desenvolvimento SIG	2,032,279	13.3
	Estatística Pesqueira	1,824,878	12.0
	Administração Participativa	572,854	3.7
	Fiscalização Comunitária	175,387	1.1
	Workshops e Disseminação	244,126	1.6
	Total	4,849,524	31.7
Componente 4 Coordenação	Coordenação	1,635,542	10.7
	Comissão Acompanhamento	121,486	0.8
	Monitoramento e Avaliação	121,486	0.8
	Contingências	121,486	0.8
	Total	2,000,000	13.1
TOTAL PROJETO		15,257,452	100%

F - PAPÉIS E RESPONSABILIDADES

A coordenação do projeto será responsabilidade do IBAMA Sede (Brasília) através de uma Unidade de Coordenação em Manaus. Essa unidade terá a função de gerenciar, coordenar e promover a implantação, o desenvolvimento e a supervisão das atividades de monitoramento físico, orçamentário e financeiro, dentro do contexto do Programa Piloto para a Proteção das Florestas Tropicais do Brasil-PPG7, bem como providenciar as ações de interlocução com o Ministério do Meio Ambiente - MMA com as agências financiadoras, demais instituições do governo (federal, estadual e municipal) e organizações. A Unidade de Coordenação estará vinculada técnica ao DEPAQ e administrativamente à Secretaria Técnica do PPG7 no IBAMA – DIGET. A Unidade de Coordenação contará com uma assessoria administrativa e financeira.

A Unidade de Coordenação contará com uma Comissão de Acompanhamento com as funções de: (i) selecionar e sugerir Estudos Estratégicos e Iniciativas Promissoras, (ii) acompanhar e reordenar a implementação das atividades do projeto; (iii) fornecer subsídios/reordenação para o plano operacional anual; (iv) avaliar as atividades do projeto; (v) examinar e dar pareceres sobre os novos procedimentos operacionais e eventuais mudanças; (vi) examinar os relatórios técnicos e financeiros; (vii) propor soluções para eventuais problemas na implementação do projeto.

Integrará a Comissão de Acompanhamento: um representante do IBAMA, o Coordenador Técnico do Projeto, um representante da SECTAM (PA); um representante do IPAAM (AM); dois representantes do Grupo de Trabalho da Amazônia (GTA – PA e AM); um representante do MMA/Secretaria de Coordenação da Amazônia e um representante da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA). Esta Comissão será dirigida por um dos membros, escolhido em rodízio, e reunir-se-á ordinariamente duas vezes ao ano e, extraordinariamente com a concordância de pelo menos três membros. Nessas reuniões poderão ser convidados representantes do Banco Mundial e doadores para participarem como ouvintes.

Será também instalada uma Comissão de Apoio à implementação do Componente 3 (Monitoramento e Controle). Essa comissão terá as funções de: (i) avaliar e orientar as atividades desenvolvidas pelo componente e suas etapas de evolução; (ii) analisar os procedimentos operacionais; (iii) avaliar as ações e fornecer subsídios para a elaboração do plano operativo anual; e (iv) promover e integrar a coordenação das ações entre os integrantes responsáveis pela implementação e execução. A comissão será formada por um

representante da SECTAM; um representante do IPAAM; um representante do IBAMA; o responsável técnico do componente e um representante de cada instituição co-executora (IARA, FUA, GRANA, IPAM, Prefeitura Municipal de Santarém, Prefeitura Municipal de Parintins, MPEG, SCM). Esta Comissão será coordenada pelo Coordenador do projeto, e reunir-se-á ordinariamente a cada quatro meses e, extraordinariamente com a concordância de pelo menos três dos membros.

Acordos e Recomendações. Durante as negociações foram acordados os seguintes pontos: (i) o IBAMA irá implementar a Unidade de Coordenação do Projeto (UCP) em Manaus; (ii) Banco do Brasil deverá ser confirmado como agente financeiro para o Componente 2; (iii) o CSR do IBAMA irá desenvolver o sistema SIG para o componente de monitoramento do Projeto; (iv) as informações sobre cobertura vegetal obtidas pelo PGAI/AM em Parintins e PGAI/PA e ProManejo em Santarém serão fornecidas para o presente Projeto; v) o ProManejo disponibilizará infra-estrutura na base de Santarém e um Analista SIG que será contratado para o CSR em Brasília; (vi) o sistema de monitoramento da Estatística Pesqueira será executado pelo Museu Paraense Emílio Goeldi-MPEG, Instituto Amazônico de Manejo Sustentável dos Recursos Ambientais-I.A.R.A., Universidade do Amazonas-FUA e Sociedade Civil Mamirauá; (vii) O IBAMA assumirá o sistema de monitoramento da Estatística Pesqueira após o término do Projeto; (viii) o monitoramento das demais variáveis incluindo georeferenciamento e treinamento para o sistema de controle serão executados por ONG locais a serem contratadas.

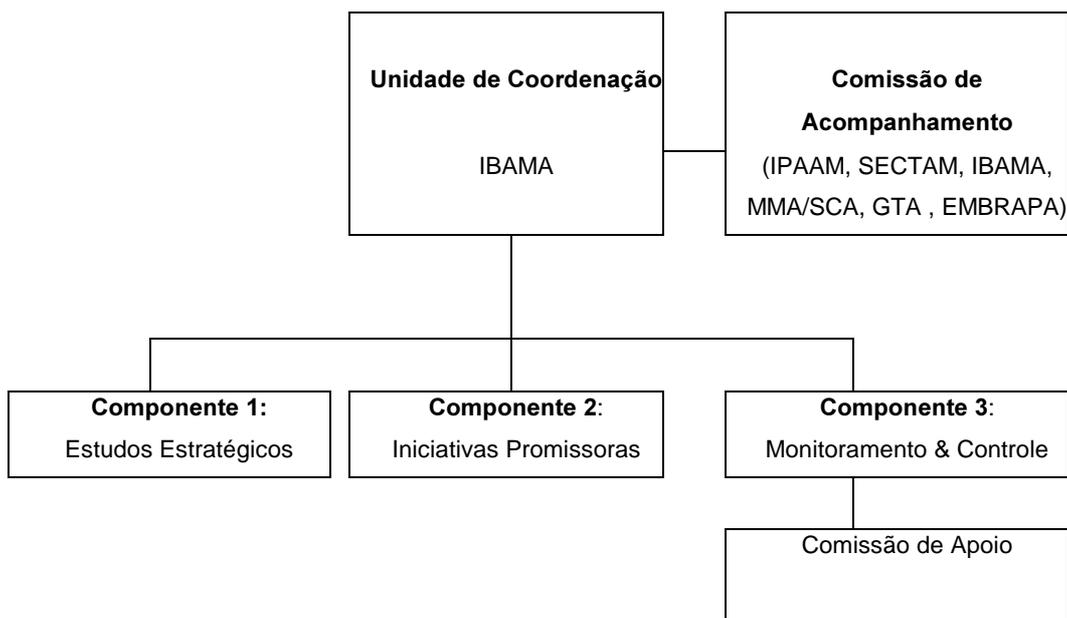


Figura 1. Estrutura organizacional da Coordenação do Projeto.

G - SUSTENTABILIDADE DO PROJETO E RISCOS

O Projeto está de acordo com as diretrizes da Política Nacional Integrada para a Amazônia Legal e com o interesse dos Estados, Municípios e usuários em participar do processo de descentralização das várias ações de monitoramento e controle.

A meta das iniciativas promissoras é promover o uso racional dos recursos naturais, aumentar o conhecimento e experiência em sistemas de manejo e fortalecer as organizações da sociedade civil. Essas experiências podem influenciar o sistema oficial de fomento a projetos pilotos e atrair investimentos dos bancos públicos (por exemplo, Banco

da Amazônia, Banco do Brasil, etc.). Com relação ao sistema de monitoramento e controle de caráter participativo há o compromisso do IBAMA em assumir as ações de monitoramento, após o término do Projeto. Ao mesmo tempo, outras ações de monitoramento e de controle poderão ser assumidas pelos Estados, uma vez que os mesmos têm atribuições para a gestão dos recursos existentes nos seus territórios. Pôr fim, os estudos estratégicos poderão contribuir para adoção de políticas públicas específicas para a várzea que valorize e promova a conservação dos recursos naturais.

G.1. Benefícios do Projeto

Os benefícios locais do Projeto incluem a redução da destruição de habitats, melhor ordenamento do recurso pesqueiro, diminuição dos conflitos sociais pelo recurso pesqueiro, melhoria das condições de vida da população e fortalecimento de suas organizações de base. As OEMA e o IBAMA serão diretamente beneficiados pelo desenvolvimento de um sistema de monitoramento e controle.

Os benefícios globais do Projeto incluem a proteção à biodiversidade, a redução das emissões de gás carbônico e a conservação dos recursos aquáticos.

G.2. Impactos Ambientais

É recomendado que este Projeto receba uma classificação B (environmental assessment classification). No Componente 2, os riscos de uso serão minimizados pela preparação e aprovação de um plano uso dos recursos a ser aprovado pelo IBAMA e doadores. Os subprojetos do Componente 2 serão avaliados por consultores experientes nas área ambiental e social. De acordo com as regras do Banco Mundial (World Bank Forest Policy 1991) o projeto não poderá financiar a exploração comercial de madeira em florestas primárias da várzea. Os subprojetos do Componente 2 com enfoque em atividade florestal deverá estar restritos a iniciativas promissoras em pequena escala voltada para o desenvolvimento de sistemas de manejo.

G.3. Riscos do Projeto

Os principais riscos para o Projeto são:

- a. Limitada capacidade institucional das agências implementadoras, especialmente IBAMA, e agências parceiras como SECTAM e IPAAM. Nível de risco: **Alto**
- b. Competição interinstitucional entre as OEMA e o IBAMA. Esse risco potencial compromete o Projeto uma vez que o manejo dos recursos naturais da várzea necessitará de elaboração de regulamentos regionais tanto para definição de atividades dos diferentes usuários como para garantir o seu respeito. Nível de risco: **Alto**
- c. Conflito de interesse entre os diferentes grupos de usuários da várzea (comunidades tradicionais, empresas de pesca, indústria madeireira). Nível de risco: **Alto**
- d. Limitada capacidade técnica dos executores no componente 2. Nível de risco: **Médio**
- e. Sustentabilidade financeira dos subprojetos e do sistema de monitoramento após o final do projeto. Nível de risco: **Médio**

Para reduzir estes riscos, o IBAMA está adotando as seguintes medidas:

- a. Contratar uma equipe altamente qualificada para coordenar as atividades do Projeto (coordenação geral e coordenação dos componentes do projeto).

- b. Envolver a SECTAM e o IPAAM na Comissão de Apoio do projeto e na co-execução do Componente 3.
- c. Ampliar a base de beneficiários do Projeto, envolvendo os diversos atores na região de várzea (agentes econômicos, tomadores de decisão e os grupos sociais organizados).
- d. Envolver os diversos atores na discussão do sistema de monitoramento e controle de modo a ampliar a base de apoio político e minimizar os conflitos locais entre esses atores.
- e. Apoiar o fortalecimento institucional dos executores (especialmente do componente 2 -Iniciativas Promissoras) através de treinamento e assistência técnica.

ANEXOS

ANEXO 1: MATRIZ LÓGICA

Objetivo geral	Indicadores	Meios de Verificação	Suposições
Estabelecer bases científica, técnica e política para a conservação e o manejo ambientalmente e socialmente sustentáveis dos recursos naturais das várzeas, da região central da bacia amazônica, com ênfase nos recursos pesqueiros.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Mudanças em políticas públicas incorporando propostas originadas do projeto; ➤ Políticas públicas, específicas para a várzea, elaboradas; ➤ Diretrizes, geradas pelo projeto, para uso sustentável dos recursos naturais da várzea, adotadas por usuários; ➤ Modelos de manejo dos recursos naturais da várzea, especialmente pesqueiros desenvolvidos e adotados. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Documento de políticas oficiais ➤ Relatórios técnicos ➤ Verificação independente 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Desenvolvimento racional e correto da várzea amazônica são prioridades
Objetivos específicos	Indicadores	Meios de Verificação	Suposições
1. Promover subsídios para a formulação de políticas públicas e fornecer informações para o desenvolvimento de sistemas de manejo, monitoramento e controle	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Resultados dos estudos estratégicos incorporados aos componentes 2 e 3 ➤ Diretrizes de manejo baseadas em resultados dos estudos estratégicos redigidas ➤ Mudanças necessárias às políticas identificadas como resultados dos Estudos Estratégicos ➤ Conhecimento melhorado acerca do manejo dos sistemas de várzea disponível nas tomadas de decisões e usuários em todos os níveis 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Relatórios técnicos ➤ Protocolos de mesas redonda; ➤ Leis, decretos, portarias, instruções normativas ➤ Planos de governo 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Capacidade para articulação de políticas instalada na SCA/MMA; ➤ Consenso político sobre a importância e necessidade de políticas e programas específicos para a várzea amazônica; ➤ Necessidade de avaliação das políticas específicas para a várzea e adoção de novos instrumentos
2. Desenvolver e testar sistemas inovadores de manejo dos recursos naturais da várzea que sejam econômica, social e ambientalmente sustentáveis	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Modelos de melhoria de uso dos recursos naturais da várzea com base nas experiências dos subprojetos propostos ➤ Conhecimento melhorado acerca do manejo dos sistemas de várzea disponíveis aos tomadores de decisão e usuários em todos os níveis ➤ No mínimo 3 comunidades não participantes do projeto adotam manejo de recursos naturais da várzea ➤ Demanda por assistência técnica por parte de comunidades não integrantes do projeto ➤ Em 70% dos projetos constata-se impactos ambientais positivos ao final da execução ➤ Em 70% dos projetos constatam-se impactos econômicos positivos ao final da execução quando for o caso ➤ Em 70% dos projetos constatam-se impactos sociais positivos ao final da execução 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Relatórios técnicos; ➤ Protocolos de mesas redondas; ➤ Realização de workshops; ➤ Publicações 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Necessidade de avaliação dos sistemas atuais de uso dos recursos naturais da várzea; ➤ Necessidade de compatibilizar os diversos interesses econômicos, ecológicos e sociais existentes; ➤ Necessidade de compatibilizar as diferentes políticas públicas existentes na várzea
3. Desenvolver, testar, implementar e disponibilizar sistema piloto integrado e participativo e descentralizado de monitoramento e controle de uso dos recursos naturais de várzea	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Sistema piloto de controle e monitoramento funcionando no mínimo em 2 áreas-piloto ➤ Sistema piloto especialmente SIG – utilizado pelos órgãos governamentais para tomada de decisões (n. de solicitações) ➤ Comitês de gestão funcionando com a participação da sociedade civil e organizações governamentais ➤ N. de propostas recomendadas pelo comitê x implementadas por órgãos competentes 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Relatórios de Progresso; ➤ Relatórios de Monitoramento; ➤ Relatórios técnicos de pesquisa e auditorias 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Existência de controle e monitoramento mais eficaz que o atual; ➤ Participação da sociedade civil; ➤ Boa articulação entre IBAMA e OEMAs
4. Assegurar a capacidade técnica administrativa para a execução, acompanhamento e avaliação do projeto	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Projeto executado de acordo com POA 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Relatórios de Progresso; ➤ Avaliações; ➤ Missões de Supervisão 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Estabelecimento de Unidade de Coordenação no Escritório de Representação do IBAMA no Estado do Amazonas (Manaus)

MATRIZ LÓGICA DO COMPONENTE 1: ESTUDOS ESTRATÉGICOS

OBJETIVOS/RESULTADOS	INDICADORES	Meios de verificação	SUPOSIÇÕES
OBJETIVO DO COMPONENTE 1 Promover subsídios para a formulação de políticas públicas e fornecer informações para o desenvolvimento de sistemas de manejo, monitoramento e controle	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Resultados dos estudos estratégicos incorporados aos componentes 2 e 3 ➤ Diretrizes de manejo baseadas em resultados dos estudos estratégicos redigidas ➤ Mudanças necessárias às políticas identificadas como resultados dos Estudos Estratégicos ➤ Conhecimento melhorado acerca do manejo dos sistemas de várzea disponível nas tomadas de decisões e usuários em todos os níveis 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Relatórios técnicos; ▪ Protocolos de mesas redonda; ▪ Leis, decretos, portarias, instruções normativas; ▪ Planos de Governo. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Capacidade para articulação de políticas instalada na SCA/MMA; ▪ Consenso político sobre a importância e necessidade de políticas e programas específicos para a várzea amazônica; ▪ Necessidade de avaliação das políticas específicas para a várzea e adoção de novos instrumentos
RESULTADO 1.1 No mínimo 8 estudos nas áreas de uso do solo, manejo de recursos naturais; gestão participativa, setor pesqueiro e florestal, aspectos sócioeconômicos, jurídicos e fundiários de uso da várzea e conservação realizados	<ul style="list-style-type: none"> ▪ No mínimo 8 estudos contratados e realizados 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Relatórios técnicos 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Capacidade das instituições de realizar os Estudos
RESULTADO 1.2 Estratégias de disseminação e discussão das informações e documentos dos estudos realizados promovidos junto aos executores, ao final do projeto	<ul style="list-style-type: none"> ▪ No mínimo 1 seminário por ano para apresentação e discussão de resultados preliminares ▪ Proposta de disseminação dos resultados elaborada 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Relatórios técnicos; ▪ Informativo do Projeto. 	
RESULTADO 1.3 Estratégias de articulação e comunicação entre órgãos governamentais e ONGs para formulação de propostas de políticas articuladas, analisadas e discutidas	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Diretrizes de novas políticas públicas elaboradas 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Relatórios Técnicos 	Disposição dos órgãos governamentais e ONGs de trabalhar juntos
ATIVIDADES			INSUMOS
<i>Atividades relativas ao RESULTADO 1.1.:</i> 1.1.1. Elaborar e lançar o edital de licitação para contratação dos estudos de acordo com os Termos de Referência elaborados, discutidos e aprovados durante workshop em Santarém, em abril de 99. 1.1.2. Contratar consultores ad hoc para análise das propostas dos estudos. 1.1.3. Realizar estudos, através da contratação de instituições de pesquisa, universidades, ongs e pesquisadores, de acordo com a deliberação da Comissão de acompanhamento. 1.1.4. Realizar monitoria dos estudos.			<ul style="list-style-type: none"> • 0,1 hm Consultores de curto prazo • Subcontratos para realização de oito estudos • Serviços gráficos • Custos diversos
<i>Atividades relativas ao RESULTADO 1.2.:</i> 1.2.1. Contratar consultores <i>ad hoc</i> para contribuir nas discussões dos resultados e na identificação de novas demandas de estudos e/ou redirecionamentos. 1.2.2. Realizar seminários de trabalho para apresentação e avaliação dos resultados dos estudos. 1.2.3. Definir e implementar, em estreita articulação com a Comissão de Acompanhamento, mecanismos para disseminação dos resultados parciais e totais emanados dos estudos, bem como dos seminários de trabalho realizados.			<ul style="list-style-type: none"> • 0,1 hm Consultores de curto prazo • Viagens nacionais • Realização de seminários de trabalho • Custos diversos
<i>Atividades relativas ao RESULTADO 1.3.:</i> 1.3.1. Facilitar o processo de análise de documentos, elaboração de subsídios e recomendações oriundas dos estudos e seminários de trabalho realizados 1.3.2. Propiciar a definição, em estreita articulação com áreas afins do IBAMA e MMA, das estratégias, medidas e instrumentos necessários para a implementação de políticas públicas articuladas. 1.3.3. Programar e realizar seminário de trabalho junto aos órgãos e autoridades estaduais e federais com as áreas afins para apresentação e discussão das recomendações de políticas públicas articuladas. 1.3.4. Promover a definição de diretrizes estratégicas e propostas a serem adotadas para implementação de novas políticas públicas.			<ul style="list-style-type: none"> • Viagens nacionais • Realização de seminários de trabalho • Produção de publicações (CD Rom, vídeo, livros) • Material de consumo • Custos diversos

MATRIZ LÓGICA DO COMPONENTE 2: INICIATIVAS PROMISSORAS

OBJETIVOS/RESULTADOS	INDICADORES	MEIOS DE VERIFICAÇÃO	SUPOSIÇÕES
<p>OBJETIVO DO COMPONENTE 2</p> <p>Desenvolver e testar sistemas inovadores de manejo dos recursos naturais da várzea que sejam econômica, social e ambientalmente sustentáveis</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Modelos de melhoria de uso dos recursos naturais da várzea com base nas experiências dos subprojetos propostos ➤ Conhecimento melhorado acerca do manejo dos sistemas de várzea disponíveis aos tomadores de decisão e usuários em todos os níveis ➤ No mínimo 3 comunidades não participantes do projeto adotam manejo de recursos naturais da várzea ➤ Demanda por assistência técnica por parte de comunidades não integrantes do projeto ➤ Em 70% dos projetos constata-se impactos ambientais positivos ao final da execução ➤ Em 70% dos projetos constata-se impactos econômicos positivos ao final da execução quando for o caso ➤ Em 70% dos projetos constata-se impactos sociais positivos ao final da execução 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Relatórios técnicos; ▪ Protocolos de mesas redondas; ▪ Realização de workshops; ▪ Publicações 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Necessidade de avaliação dos sistemas atuais de uso dos recursos naturais da várzea; ▪ Necessidade de compatibilizar os diversos interesses econômicos, ecológicos e sociais existentes; ▪ Necessidade de compatibilizar as diferentes políticas públicas existentes na várzea
<p>RESULTADO 2.1</p> <p>Medidas necessárias à implementação dos subprojetos definidas e adotadas</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Avaliação dos projetos por, no mínimo, dois consultores <i>ad hoc</i> ▪ Projetos submetidos a Comissão de Acompanhamento 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pareceres técnicos; ▪ Manual de Operações. 	<ul style="list-style-type: none"> • Manual de Operações elaborado, aprovado e disseminado
<p>RESULTADO 2.2</p> <p>Novos modelos alternativos de uso dos recursos naturais pela população ribeirinha desenvolvidos e testados</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pelo menos doze iniciativas promissoras iniciadas; ▪ Experiências de gestão documentadas e avaliadas; ▪ Aumento anual do número de comunidades ribeirinhas associadas a organizações locais de manejo; ▪ Aumento anual do número de parcerias com organizações e autoridades locais; ▪ Aumento anual do número de atividades conjuntas executadas anualmente entre organizações locais de manejo e parceiros. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Relatórios técnicos ▪ Revisão de Meio-Termo 	<ul style="list-style-type: none"> • Repasses financeiros aos executores pelo Banco do Brasil com recursos do KfW e DfID • Liberação dos fundos dos doadores
ATIVIDADES			INSUMOS
<p><i>Atividades relativas ao RESULTADO 2.1</i></p> <p>2.1.1. Elaborar/revisar o Manual de operações</p> <p>2.1.2. Apresentar e lançar o manual de operações</p> <p>2.1.3. Lançar edital de chamada.</p> <p>2.1.4. Proporcionar assistência técnica aos proponentes na elaboração dos subprojetos</p> <p>2.1.5. Identificar junto a cada subprojeto o marco zero e os indicadores ambiental, social e econômico</p> <p>2.1.6. Triar, analisar, selecionar e contratar iniciativas promissoras</p>			<ul style="list-style-type: none"> • 0,1 hm Consultores de curto prazo • Viagens nacionais • Realização de seminários de trabalho • Material de consumo • Custos diversos
<p><i>Atividades relativas ao RESULTADO 2.2</i></p> <p>2.2.1. Proporcionar assistência técnica aos executores dos subprojetos durante a implementação dos mesmos</p> <p>2.2.2. Realizar seminário de intercâmbio de resultados e troca de experiências entre os subprojetos</p> <p>2.2.3. Realizar o monitoramento técnico e financeiro dos subprojetos em curso</p> <p>2.2.4. Definir estratégia de monitoria e avaliação</p> <p>2.2.5. Desenvolver e implementar estratégias de sistematização, disseminação e replicação dos resultados dos subprojetos</p>			<ul style="list-style-type: none"> • 0,6 hm Consultores de curto prazo • 0,2 hm Consultores de longo prazo • Viagens nacionais • Realização de seminários de trabalho • Produção de Publicações • Custos diversos

MATRIZ LÓGICA DO COMPONENTE 3: MONITORAMENTO E CONTROLE

OBJETIVOS/RESULTADOS	INDICADORES	MEIOS DE VERIFICAÇÃO	SUPOSIÇÕES
OBJETIVO DO COMPONENTE 3 Desenvolver, testar, implementar e disponibilizar sistema piloto integrado e participativo e descentralizado de monitoramento e controle de uso dos recursos naturais de várzea	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Sistema piloto de controle e monitoramento funcionando no mínimo em 2 áreas-piloto ➤ Sistema piloto especialmente SIG – utilizado pelos órgãos governamentais para tomada de decisões (n. de solicitações) ➤ Comitês de gestão funcionando com a participação das sociedade civil e organizações governamentais ➤ N. de propostas recomendadas pelo comitê x implementadas por órgãos competentes 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Relatórios de Progresso; ▪ Relatórios de Monitoramento; ▪ Relatórios técnicos de pesquisa e auditorias 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Existência de controle e monitoramento mais eficaz que o atual; ▪ Participação da sociedade civil; ▪ Boa articulação entre IBAMA e OEMAS
RESULTADO 3.1 Sistema de informações geográficas para as duas áreas piloto estruturada e funcionando adequadamente	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sistema SIG desenvolvido e implementado nas 2 áreas-piloto; • Treinamento de instituições locais sobre como utilizar o SIG realizados ▪ Informações analisadas e disponibilizadas; ▪ Demanda de informações do SIG 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Relatórios técnicos; ▪ Bancos de Dados; ▪ SIG; ▪ Treinamentos; ▪ Número de informações solicitadas. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Liberação dos fundos do KfW ▪ Disposição dos instituições afins de compartilhar dados
RESULTADO 3.2 Implementar sistema integrado de monitoramento e análise do desembarque pesqueiro ao longo da Calha Amazonas Solimões	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Banco de Dados Central implantado e sendo alimentado pelos co-executores ▪ Grupo de Trabalho estabelecido e funcionando ▪ Propostas de ordenamento elaboradas 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Treinamentos; ▪ Relatórios Técnicos; ▪ Portarias, Instrumentos Normativos 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Disposição dos executores de compartilhar dados
RESULTADO 3.3 Mecanismos de co-gestão definidos e implementados	<ul style="list-style-type: none"> ▪ No mínimo 30 Agentes Ambientais Voluntários treinados por ano ▪ No mínimo 1 Treinamento de técnicos das prefeituras locais e polícia militar por ano ▪ Conselhos Regionais de Pesca implantados nas 2 áreas piloto 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Treinamentos ▪ Relatórios Técnicos ▪ Nº de autos de constatação efetuados pelos Agentes ▪ Registros do IBAMA; ▪ Atas das reuniões dos conselhos municipais de meio ambiente; ▪ Revisão de Meio-Termo. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Disposição dos técnicos das prefeituras locais e dos integrantes da polícia militar receber treinamento ▪ Voluntários suficientes dispostos a ser treinados como Agentes Ambientais
RESULTADO 3.4 Normas, procedimentos e instrumentos de monitoramento e controle redefinidos e desenvolvidos	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Prioridades para o monitoramento eficaz identificadas; ▪ Novas normas identificadas; 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Decretos, Portarias, Instruções Normativas; ▪ Registros do IBAMA e OEMAS 	
ATIVIDADES			INSUMOS
<p><i>Atividades do RESULTADO 3.1.</i></p> <p>3.1.1. Definir concepção lógica do sistema abrangendo interfaces com outros projetos que trabalham com sistemas georeferenciados</p> <p>3.1.2. Implantar o sistema</p> <p>3.1.3. Capacitar equipe e órgãos locais para utilização do SIG</p> <p>3.1.4. Realizar levantamento de dados primários</p> <p>3.1.5. Realizar georeferenciamento, mapeamento e digitalização dos dados nas duas áreas piloto</p> <p>3.1.6. Migrar dados e informações pertinentes à gestão do projeto</p> <p>3.1.7. Disseminar as informações obtidas.</p>			<ul style="list-style-type: none"> • Material permanente • Viagens nacionais • 420 hm consultores de longo prazo • 0,1 hm consultores de curto prazo • 2880 hm apoio técnico • Material de consumo • Treinamento individual • Subcontratos
<p><i>Atividades do RESULTADO 3.2.</i></p> <p>3.2.1. Proporcionar o monitoramento do desembarque pesqueiro em 16 pontos de desembarque ao longo da calha dos rios Amazonas/Solimões</p> <p>3.2.2. Desenvolver interfaces para compatibilizar e interligar os bancos de dados existentes nas entidades co-executoras de monitoramento da estatística pesqueira</p> <p>3.2.3. Analisar os dados através de grupo de trabalho</p> <p>3.2.4. Desenvolver estratégia de continuidade de monitoramento pesqueiro após o término do projeto</p>			<ul style="list-style-type: none"> • 120 hm Consultores de longo prazo • Viagens nacionais • Material permanente • Treinamento em grupo • Custos diversos
<p><i>Atividades do RESULTADO 3.3</i></p>			<ul style="list-style-type: none"> • 0,1 hm consultores de curto prazo

3.3.1. Sensibilizar e articular comunidades ribeirinhas para criação de conselhos comunitários de pesca nas 2 (duas) áreas piloto 3.3.2. Capacitar agentes voluntários 3.3.3. Capacitar técnicos das prefeituras e integrantes da Polícia Militar para atuarem no monitoramento dos Agentes Ambientais voluntários em procedimentos de fiscalização 3.3.4. Criar/manter fórum de discussão com o objetivo de influenciar práticas de gestão dos recursos naturais da várzea	<ul style="list-style-type: none">• Viagens nacionais• Realização de seminários• Produção de publicações• Custos diversos
<i>Atividades do RESULTADO 3.4</i> 3.4.1. Definir e implantar indicadores para aferir o grau de comprometimento dos usuários e órgãos ambientais para implementar o manejo dos recursos naturais da várzea 3.4.2. Analisar as informações coletadas 3.4.3. Elaborar recomendações e definir diretrizes e novos instrumentos de controle de uso dos recursos naturais da várzea	<ul style="list-style-type: none">• 0,1 hm consultores de curto prazo• Viagens nacionais• Realização de seminários• Produção de publicações• Custos diversos

MATRIZ LÓGICA DO COMPONENTE 4: COORDENAÇÃO

OBJETIVOS/RESULTADOS	INDICADORES	MEIOS DE VERIFICAÇÃO	SUPOSIÇÕES
OBJETIVO DO COMPONENTE 4 Assegurar a capacidade técnica administrativa para a execução, acompanhamento e avaliação do projeto	<ul style="list-style-type: none"> Projeto executado de acordo com POA 	<ul style="list-style-type: none"> Relatórios de Progresso; Avaliações; Missões de Supervisão. 	<ul style="list-style-type: none"> Estabelecimento de Unidade de Coordenação no Escritório de Representação do IBAMA no Estado do Amazonas (Manaus)
OBJETIVOS/RESULTADOS	INDICADORES	MEIOS DE VERIFICAÇÃO	SUPOSIÇÕES
RESULTADO 4.1 Eficiência e eficácia na execução do projeto de acordo com o planejado e negociado	<ul style="list-style-type: none"> Instrumentos e procedimentos de coordenação e de monitoramento elaborados; Sistema físico financeiro elaborado e funcionando. POAs elaborados e aprovados 	<ul style="list-style-type: none"> Relatórios Técnico-Financeiros; Planos Operacionais Anuais. Relatórios de Progresso 	<ul style="list-style-type: none"> Disponibilização pelo IBAMA de recursos humanos e de infraestrutura.
RESULTADO 4.2 Comissões de Acompanhamento e de Apoio criadas e em funcionamento	<ul style="list-style-type: none"> Portarias editadas Reuniões das Comissões realizadas Propostas/Decisões elaboradas 	<ul style="list-style-type: none"> Regimentos Interno das Comissões Atas das reuniões 	
RESULTADO 4.3 Resultados e informações geradas pelo projeto disseminados ao público externo	<ul style="list-style-type: none"> Publicações Vídeos Folders Participação em congressos Entrevistas à imprensa, etc. 	<ul style="list-style-type: none"> Revistas científicas Artigos na imprensa Livros Relatórios 	
ATIVIDADES			INSUMOS
<i>Atividades do RESULTADO 4.1.</i> 4.1.1. Instalar Unidade de Coordenação 4.1.2. Implantar/implementar sistema de acompanhamento físico-financeiro 4.1.3. Buscar a integração do projeto com outros projetos do PPG7 4.1.4. Realizar planejamento conjunto dos 3 componentes com vistas à integração (POA) 4.1.5. Realizar monitoria e avaliação do projeto 4.1.6. Capacitar a equipe do projeto conforme necessidades técnicas e administrativas 4.1.7. Preparar relatório de progresso 4.1.8. Participar de missão de supervisão 4.1.9. Sofrer auditoria anual			<ul style="list-style-type: none"> 192 hm Consultores de longo prazo 120 hm de técnicos financeiros 60 hm de apoio técnico Viagens nacionais Material permanente (equipamentos de comunicação, informática, etc.) Treinamento individual Material de consumo Custos diversos
<i>Atividades do RESULTADO 4.2.</i> 4.2.1. Definir e implantar sistemática de trabalhos da Comissão de Acompanhamento de acordo com o Regimento Interno a ser discutido e aprovado 4.2.1. Definir e implantar as responsabilidades de cada entidade na coleta, monitoramento e avaliação das informações geradas através da Comissão de Apoio ao Componente 3 4.2.3. Realizar reuniões de avaliação e acompanhamento do projeto com base na definição de indicadores de desempenho e relatórios de progresso			<ul style="list-style-type: none"> Viagens nacionais Custos diversos
<i>Atividades do RESULTADO 4.3.</i> 4.3.1. Elaborar estratégia de disseminação e implementá-la 4.3.2. Proporcionar a troca de experiências 4.3.3. Apoiar a realização de seminários de trabalho entre os órgãos governamentais e ongs, usuários e demais interessados para apresentação e discussão dos resultados parciais e totais do projeto 4.3.4. Elaborar, publicar e disseminar relatórios técnicos e científicos através de vários instrumentos (congressos, folders, livro, CDROM, INTERNET)			<ul style="list-style-type: none"> Viagens nacionais Realização de Seminários Produção de publicações Custos diversos

ANEXO 2: DESCRIÇÃO DETALHADA DO PROJETO

I. ESTUDOS ESTRATÉGICOS

Contexto

Há vários obstáculos que impedem o uso racional e conservação dos recursos naturais da várzea, entre os quais: falta de incentivos (crédito, tecnologia, assistência técnica etc.); escassez de informações estratégicas para promover o manejo dos recursos naturais (análise econômica, estudos de mercado etc.); e ausência de políticas adequadas e específicas (política de zoneamento, regularização fundiária etc.). De fato, as políticas públicas elaboradas para a Amazônia têm ignorado a especificidade do ecossistema de várzea (ecológicas, econômicas, culturais e infra-estrutura). Além disso, há uma falta de coordenação e colaboração entre as agências públicas federais, estaduais e municipais nas atividades de monitoramento e controle. O resultado é uma presença esporádica, desarticulada e pouco efetiva do poder público.

Objetivo

O objetivo deste componente é (i) subsidiar a formulação de políticas públicas; (ii) contribuir para a adoção da gestão integrada dos recursos naturais da várzea; e (iii) fornecer informações para o desenvolvimento de sistemas de manejo, monitoramento e controle através do apoio a realização de estudos estratégicos.

Estratégia

O Projeto terá três fases: (i) elaboração de estudos, (ii) realização de *workshops* para apresentar e discutir os resultados dos estudos com os diversos atores (instituições públicas, associações e/ou sindicatos de trabalhadores, ONGs, setor privado etc.); e (iii) disseminação dos estudos para os diversos atores envolvidos (comunidades, agentes econômicos e tomadores de decisão).

Descrição do Componente

Durante a preparação do Projeto, um grupo de consultores, composto de especialistas em pesca, antropologia, manejo e legislação, definiu os temas consensuais a serem priorizados nesses estudos estratégicos. Os temas foram definidos com base no *workshop* de Belém (1996), onde se definiu o marco conceitual do Projeto Várzea, e através de consulta direta a diversos atores com atuação nas áreas de várzea, incluindo técnicos de projetos pilotos em andamento na região, entidades de base (ONGs, sindicatos, associações etc.) e cientistas.

Os principais temas para os estudos estratégicos são: (i) análise econômica de uso do solo na várzea; (ii) manejo de recursos naturais; (iii) legislação ambiental; (iv) aspectos fundiários da várzea; e (v) análise de políticas públicas.

Com base nos temas priorizados, os consultores identificaram 12 estudos potenciais. Entretanto, após a aplicação dos critérios e a compatibilização com outros projetos do PPG7, apenas 8 estudos foram pré-selecionados (Quadro 1). Esta lista de estudos poderá ser ampliada pela Unidade de Coordenação em conjunto com a Comissão de Apoio.

Função da Unidade de Coordenação. A Unidade de Coordenação em conjunto com a Comissão de Apoio terão as funções de : (i) propor estudos estratégicos; (ii) elaborar os

termos de referência dos estudos;(iii) identificar possíveis executores;(iv) enviar cartas convite aos executores identificados;(v) definir os critérios de seleção;(vi) selecionar os estudos; (vi) propor formulação e/ou reformulação de políticas públicas com base nos estudos realizados. Para auxiliar a seleção dos estudos serão convidados consultores *ad hoc* especialistas nas áreas de legislação ambiental, ecologia, pesca, economia e usos do solo.

Um responsável técnico supervisionará a implementação e avaliação deste componente, com as funções de: (i) apoiar a disseminação dos resultados; (ii) promover o intercâmbio de informações sobre os estudos realizados e os componentes de Iniciativas Promissoras e Monitoramento e Controle; (iii) informar doadores e governo sobre o andamento dos estudos; e (iv) coordenar o monitoramento e a avaliação dos estudos.

As instituições aptas a executarem esses estudos são: (i) instituições de pesquisa e ou ensino públicas e privadas; (ii) ONG; (iii) e agências do governo; e (iv) consultores independentes.

Plano de trabalho. Para o primeiro ano de trabalho, as metas são elaborar o termo de referência e contratar pelo menos metade dos estudos estratégicos, enquanto os outros estudos serão realizados no segundo ano. No final do primeiro e segundo ano estão previstos *workshops* para discutir os estudos realizados e fazer recomendações para políticas públicas. Para o terceiro ano, está previsto a elaboração de um documento sintetizando os estudos destinados aos tomadores de decisão (poderes executivo, legislativo e judiciário); organizações da sociedade civil e agentes econômicos.

Custos

O componente está orçado em US\$ 2,413,252 (Dois milhões, quatrocentos e treze mil e duzentos e cinqüenta e dois dólares), estimado a partir do custo preliminar dos oito estudos pré-selecionados, fundo de reserva para possíveis novos estudos, realização dos *workshops* e disseminação dos resultados.

II. INICIATIVAS PROMISSORAS

Contexto

Apesar da alta capacidade produtiva e relativa longa história de ocupação, há uma escassez de sistemas de manejo integrado para a várzea amazônica. Essa ausência deve-se a: (i) escassez de pesquisa aplicada; (ii) insuficiência de projetos demonstrativos; (iii) fraca organização econômica (cooperativas, associações, etc.) dos produtores locais; (iv) escassez de crédito; (iv) carência de assistência técnica (extensão) entre outros.

Tipos de Projetos. Dada a complexidade dos problemas que afetam o uso racional dos recursos naturais da várzea, são necessários projetos com enfoque variado, incluindo aspectos de conservação, passando por sistemas de uso dos recursos até fortalecimento das organizações locais.

- (a) *Conservação ambiental:* são projetos de preservação e manejo de áreas (ecologicamente importantes) e espécies da fauna e flora (ameaçadas de extinção ou promissoras para o manejo);
- (b) *Manejo:* desenvolvimento de sistema de uso racional dos recursos da várzea (pesca, madeira, produtos não madeireiros etc.);
- (c) *Apoio e fortalecimento organizacional:* são projetos de apoio à participação dos usuários no processo de gestão dos recursos naturais da várzea.

Objetivo

O objetivo deste componente é desenvolver sistemas de manejo dos recursos naturais da várzea através do apoio e promoção a iniciativas promissoras.

Estratégia

Instituições pré-selecionadas. Estão aptas à execução dos subprojetos: ONGs, associações comunitárias, associações de classe, instituições acadêmicas e de pesquisa e agências do governo. O valor máximo do apoio é US\$ 500,000 (quinhentos mil dólares) para um período total de quatro anos.

Processo e critério de seleção. Os critérios de seleção foram: (i) uso múltiplo dos recursos naturais da várzea; (ii) minimizar impactos ambientais adversos; (iii) impactos positivos sobre a qualidade de vida das populações afetadas; (iv) capacidade técnica do executor; (v) potencial demonstrativo e de replicabilidade; (vi) caráter inovador; (vii) liderança e compromisso do proponente; (viii) disseminação dos resultados; (ix) viabilidade econômica potencial dos projetos de uso sustentável dos recursos; (x) capacitação de lideranças locais; e (xi) contrapartida do executor. Contudo, esses subprojetos pré-selecionados ainda passarão por um novo processo de seleção para a decisão final que será feita por um Comitê de seleção.

Atividades financiáveis. Os subprojetos poderão receber apoio para: (i) assistência técnica; (ii) treinamento; (iii) infra-estrutura mínima e equipamentos; (iv) disseminação da experiência incluindo, visitas técnicas e publicações; e (v) gastos administrativos.

Descrição do Componente

Pré-seleção. Um grupo de consultores, composto por especialistas em pesca, antropologia, manejo e legislação identificou as iniciativas promissoras baseado de acordo com a estratégia do Projeto. O grupo visitou e avaliou 20 iniciativas, das quais 15 foram pré-identificadas (ver Quadro 2). Essas 15 iniciativas pré-identificadas podem ser classificadas em três categorias: (i) conservação dos ecossistemas e biodiversidade da várzea; (ii) desenvolvimento e difusão de sistemas de manejo integrado para a várzea (Quadro 3), (iii) apoio e fortalecimento das organizações de base.

Seleção: Após a aprovação do projeto e instalação da Unidade de Coordenação será solicitada, a todas as iniciativas pré-identificadas, uma proposta completa e detalhada dos subprojetos que inclua: (i) descrição detalhada do Projeto (objetivos, metas, atividades); (ii) recursos humanos envolvidos (qualificação e disponibilidade de tempo para o Projeto); (iii) orçamento detalhado (com memória de cálculo); (iv) contrapartida; (v) cronograma de execução; (vi) indicadores de desempenho; (vii) mecanismos de monitoramento e avaliação. Apenas receberão financiamento as propostas que forem aprovadas pelo Comitê e preencherem os critérios mencionados. As propostas rejeitadas poderão ser substituídas respeitando-se os aspectos específicos do ProVárzea, ou seja o ponto focal em conservação e uso sustentável dos recursos da várzea bem como a área de abrangência compreendendo a calha do rio Amazonas-Solimões (exceto o estuário).

Função da Unidade de Coordenação. Com relação ao Componente 2, a Unidade de Coordenação em conjunto com a Comissão de Acompanhamento terão as funções de: (i) propor iniciativas promissoras para seleção; (ii) definir os critérios finais de seleção das iniciativas pré-identificadas; e (iii) selecionar as iniciativas. Para auxiliar a seleção serão convidados consultores *ad hoc* especialistas nas áreas correspondentes aos temas.

A Coordenação do Projeto supervisionará a execução e a avaliação do Componente 2. Um responsável técnico será contratado para: (i) acompanhar a execução das iniciativas; (ii) promover o intercâmbio de experiências entre as iniciativas promissoras e entre estas e os resultados obtidos nos componentes 1 e 3. O responsável técnico do Componente será indicado pelo IBAMA para coordenar e supervisionar a sua execução e avaliação deste componente. As funções do responsável técnico serão: (i) disseminar os resultados; (ii) promover o intercâmbio de informações sobre os subprojetos e outros projetos relacionados na Amazônia; (iii) visitar os subprojetos e proporcionar assistência técnica; (iv) manter doadores e governo informados sobre o andamento dos subprojetos; (v) coordenar o monitoramento e avaliação dos resultados dos subprojetos; e (vi) coordenar e compatibilizar atividades do Componente 2 com os Componentes 1 e 3.

Custos

O custo total do componente foi estimado em US\$ 5,994,676 (Cinco milhões, novecentos e noventa e quatro mil, seiscentos e setenta e seis dólares) distribuídos da seguinte maneira: (i) orçamento dos 15 subprojetos; (ii) fundo de reserva para possíveis novos subprojetos; (iii) assistência técnica; e (iv) workshops e disseminação dos resultados.

III. MONITORAMENTO E CONTROLE

Contexto

O sistema tradicional de monitoramento e controle do uso dos recursos naturais da várzea está baseado no modelo tecnocrata de gestão em que: (i) os recursos naturais são um patrimônio público e o seu uso deve ser otimizado; (ii) é possível determinar tecnicamente a maneira ótima de explorar os recursos e atender às diversas demandas em relação ao seu uso; e (iii) os usuários, sem o controle do Estado, não são capazes de gerenciar o recurso de forma sustentável. Esse modelo requer uma ampla infra-estrutura para fiscalização e um sistema sofisticado de monitoramento e avaliação. Entretanto, os órgãos ambientais com atuação na Amazônia (IBAMA e OEMA) não têm a estrutura nem os recursos financeiros necessários para viabilizar esse modelo de monitoramento. O problema desse modelo, porém, vai além da existência da infra-estrutura. Mesmo nos países desenvolvidos, o desempenho do modelo tecnocrata é insuficiente, especialmente em relação ao setor pesqueiro. Há um consenso de que o Estado não pode assumir, sozinho, a responsabilidade pela gestão dos recursos naturais e que a participação dos usuários, os outros “stakeholders” é fundamental para o bom funcionamento do sistema. Os princípios deste modelo são:

- (a) definição da bacia hidrográfica, e não o Estado, como a principal unidade de gestão. Essa mudança garante a integridade ecológica da bacia hidrográfica como unidade de manejo;
- (b) Repasse às instituições estaduais e locais do poder de assinar portarias complementares às normas gerais. Essa medida possibilita um regime de gestão muito mais adaptado às especificidades ambientais e sócio-econômicas locais.
- (c) Reconhecimento da legalidade dos acordos de pesca como mecanismos para ordenar a atividade pesqueira local.

Há várias experiências de gestão local em andamento em resposta às demandas sociais. Algumas dessas experiências envolvem os municípios e Estados tentando preencher o espaço deixado pelo Governo Federal e assumir um papel mais efetivo na gestão ambiental. Paralelamente, o próprio IBAMA está desenvolvendo estratégias que

descentralizam a gestão ambiental. O Projeto Várzea pode contribuir para esse processo, fortalecendo instituições locais e criando mecanismos para integrar essas instituições numa estrutura regional que ligue organizações comunitárias às várias instâncias do poder público num sistema regional de gestão descentralizada e participativa.

Objetivo

Implantar um sistema integrado piloto de monitoramento e controle do uso dos recursos naturais da várzea a serem realizados em duas áreas selecionadas (Santarém-PA e Parintins-AM).

Estratégia

Durante a preparação do projeto, um grupo de consultores visitou e entrevistou vários pesquisadores, projetos e instituições governamentais e não governamentais, bem como outros projetos do PPG7 a fim de identificar: (i) as variáveis imprescindíveis de monitoramento e controle; (ii) as formas de controle hoje existentes; (iii) deficiências; e (iv) modelos alternativos.

Descrição do Componente

As ações específicas deste Componente 3 são: (i) desenvolvimento de um sistema de informatização integrando os dados referentes aos processos de cadastro, controle, documentos e gerenciamento de atividades; (ii) Sistema de Informação Geográfica associado a um Sistema de Sensoriamento Remoto; (iii) o monitoramento da estatística pesqueira; e (iv) implantação de um sistema de gestão participativa.

Informações sobre o estado atual do uso dos recursos naturais da várzea. Serão coletadas e sistematizadas informações sobre uso dos recursos naturais da várzea nas duas áreas piloto. Estas informações incluem: cobertura vegetal, produtividade, variações anuais no regime fluvial, produção pesqueira, relação entre esforço pesqueiro e tamanho e composição das capturas, previsão da magnitude e duração das enchentes anuais, nível de exploração das principais espécies de peixes comerciais, desmatamento, rebanho de bovinos e bubalinos, etc.

Para tanto, serão monitoradas as seguintes variáveis: (i) características físicas e ecológicas da várzea (precipitação, nível do rio, etc.); (ii) estatística pesqueira, produção, esforço de pesca, composição e tamanho das capturas; (iii) uso do solo e atividades econômicas (pecuária, produção agrícola, extrativismo etc); (iv) mapeamento dos principais lagos de várzea, cobertura vegetal etc; (v) população, formas de organização, tipos de conflitos, acordos de pesca etc.

Algumas dessas informações já estão disponíveis, tais como dados censitários das comunidades do Médio Amazonas coletados pelo Projeto IARA/IBAMA, dados hidrológicos produzidos pelo DINAR e DENAE; dados estatísticos pesqueiros produzidos pelo MPEG, Projeto IARA/IBAMA, Projeto Mamirauá e FUA/IBAMA; número de cabeças de gado estimados pelo IBGE e devendo ser apenas incorporadas no Sistema de Informação Geográfico. Além disso, informações sobre desmatamento/cobertura vegetal serão disponibilizadas por outros projetos do PPG7, como ProManejo e PGAI (AM e PA).

O monitoramento das variáveis acima, bem como o georeferenciamento em campo será executado por instituições locais que tem experiência de campo e equipe técnica qualificada. As instituições com interesse potencial em executar tais atividades são: FUA, GRANAV, IARA, IPAM, IPAAM, MPEG, SCM e SECTAM.

O monitoramento da estatística pesqueira será executado pela UCP que administrará os recursos de compra de equipamentos, material de consumo e contratação de pessoal, e os disponibilizará ao MPEG, IARA, FUA e SCM. Estes, por sua vez, que irão manter e ampliar o sistema de coleta das informações em 16 pontos de desembarque ao longo da calha do Amazonas-Solimões e cujos resultados serão disponibilizados ao projeto.

Desenvolvimento de um Sistema Integrado de Monitoramento. Será desenvolvido pelo CSR (IBAMA) um banco de dados computadorizado integrado a um Sistema de Informação Geográfica (SIG) a ser disponibilizado para as bases de Santarém (Escritório local do IBAMA) e Parintins (AM). As bases de Santarém e Parintins, bem como os outros que irão cooperar (ProManejo e PGAI) serão treinadas no uso do sistema por técnicos do CSR (IBAMA-Brasília).

Implementação do sistema computadorizado. Todas as informações monitoradas, bem como aquelas disponibilizadas por outros projetos do PPG7, relacionadas às áreas piloto, irão entrar no banco de dados. O banco de dados unido ao SIG irá usar imagem de satélite (LANDSAT TM) de cobertura vegetal a serem disponibilizadas pelo ProManejo e PGAI (AM e PA) para análise de alterações na cobertura vegetal. A localização geográfica dos lagos de várzea, das comunidades em seu entorno, bem como dos principais pesqueiros serão georreferenciadas usando GPS em viagens de campo.

Controle. Os mecanismos de controle a serem implementados serão descentralizados em três níveis:

a) *Municipal:* serão criados: (i) Conselhos Comunitários de Pesca com a finalidade de elaborar acordos de pesca; (ii) capacitação de Agentes Ambientais Voluntários (em torno de 150) para fiscalizar os acordos de pesca e a legislação ambiental. Esses Agentes poderão lavrar “autos de constatação” a serem enviados ao IBAMA ou à Polícia Militar (instituições com o poder de expedir autos de infração); (iii) capacitação de técnicos das prefeituras locais para acompanhar a elaboração dos acordos de pesca junto aos Conselhos Comunitários de Pesca, bem como monitorar a atuação dos Agentes Ambientais Voluntários.

b) *Estadual.* As Secretarias Estaduais de Meio Ambiente (IPAAM e SECTAM), bem como as Gerências Executivas do IBAMA (AM e PA) serão responsáveis pela normatização e regulamentação dos usos dos recursos, assim como também pela fiscalização. No caso dos Estados, serão treinados agentes da Polícia Militar para atuarem na fiscalização. Paralelamente será implementado um Grupo de Trabalho que irá envolver representantes do IBAMA nos estados do Pará e Amazonas, OEMAs, prefeituras, associações de produtores/pescadores, empresários, ONGs, instituições de pesquisa e representantes da sociedade civil. Este Grupo terá a missão de sugerir regulamentações e normas a serem implementadas pelas Prefeituras, Estados ou governo federal. Por exemplo, portarias sobre acordos de pesca, portarias de defeso, bem como sugerir alterações na legislação.

c) *Federal.* Quando recomendações do Grupo de Trabalho não forem de competência dos estados, caberá ao IBAMA, através de suas diretorias e presidência, avaliar e formalizar as recomendações definidas pelo Grupo.

Execução. A execução deste Componente 3 será feita em parceria entre o IBAMA, IPAAM (AM) e SECTAM (PA). Será contratado um responsável técnico com as funções de: (i) manter o sistema de monitoramento e controle, (ii) promover o intercâmbio de informações com os demais componentes do Projeto, principalmente o Componente 1, o qual fornecerá muitas informações para o banco de dados de monitoramento; (iii) divulgar os resultados do Componente 3; (iv) promover o intercâmbio de informações entre este componente e os

projetos similares do PPG7 (ProManejo, PGAI); e (v) coordenar o monitoramento e a avaliação dos resultados do Componente 3.

O Componente 3 será implementado através de uma Comissão de Apoio a implementação com as funções de: (i) avaliar e orientar as atividades desenvolvidas pelo componente e suas etapas de evolução; (ii) analisar e subsidiar os procedimentos operacionais; (iii) avaliar as ações e fornecer subsídios para a elaboração do plano operativo anual; e (iv) promover ações entre os integrantes responsáveis pela implementação e execução. Integrarão esta Comissão: um representante de cada uma das Organizações Estaduais de Meio Ambiente dos Estados do Amazonas e Pará (IPAAM e SECTAM) e um representante de cada uma das instituições executoras (FUA, GRANAV, IARA, IPAM, MPEG, Prefeitura Municipal de Parintins, Prefeitura Municipal de Santarém e SCM). Esta comissão será presidida pelo Coordenador do Projeto, e reunir-se-á ordinariamente a cada três meses.

Custos

O custo total deste componente está orçado em R\$ 4,849,524 (Quatro milhões, oitocentos e quarenta e nove mil, quinhentos e vinte e quatro dólares) estimados a partir das atividades de: (i) desenvolvimento do SIG e monitoramento, (ii) estatística pesqueira; (iii) treinamento de Agentes Ambientais Voluntários; (iv) treinamento de prefeitura e polícia militar, (v) criação dos conselhos de pesca; reuniões do Grupo de Trabalho para realização de *workshops*, disseminação dos resultados e troca de experiências.

Quadro 1: Lista dos Estudos Estratégicos pré-selecionados e detalhados após o workshop de Santarém em de abril/99.

Estudo	Objetivos	Resultados esperados
1. Gestão Participativa dos Recursos Aquáticos: Avaliação das Experiências de Manejo Participativo e Integração com o Poder Público	Apresentar às instituições propostas de políticas de apoio para a gestão participativa dos recursos naturais da várzea, com ênfase nos recursos pesqueiros.	<ul style="list-style-type: none"> • Identificação dos elementos chaves para um bom desempenho de organizações de manejo coletivo e dos sistemas de gestão participativa bem sucedidos; • Elaboração de subsídios para uma proposta de capacitação técnica em manejo dos recursos naturais da várzea; • Avaliação do desempenho organizacional e interação com o poder público das iniciativas promissoras do Componente 2 do ProVárzea; • Formulação de recomendações para políticas públicas de apoio à gestão participativa dos recursos naturais da várzea.
2. Setor Pesqueiro: Análise da Situação Atual e Tendências do Desenvolvimento da Indústria de Pesca	Analisar a situação atual da economia pesqueira e tendências do desenvolvimento do setor pesqueiro na Amazônia brasileira.	Formulação de políticas públicas para o setor pesqueiro compatíveis com as peculiaridades da região, através da identificação de pontos de estrangulamento de todo o setor, bem como através de recomendações prioritárias para a conservação do recurso, considerando a frota pesqueira, comercialização, legislação/incentivos, processamento, beneficiamento, pesquisa e distribuição de renda.
3. Bases para o Manejo da Pesca dos Grandes Bagres Migradores.	Atualizar, gerar e integrar informações para elaborar uma proposta de manejo dos estoques dos grandes bagres migradores.	<ul style="list-style-type: none"> • Integração das informações sobre: i) estado de exploração dos estoques; ii) produção e renda geradas pelas pescarias; iii) tipos de manejo existentes e/ou potenciais; com as informações sobre legislação específica dos países envolvidos; • Elaboração de uma proposta de manejo compartilhado para os grandes bagres migradores; e • Definição de indicadores que possibilitem o monitoramento desses estoques.
4. Agricultura e Pecuária: Diagnóstico e Propostas para a melhoria do Uso do Solo na Várzea	Análise do potencial da Agricultura e Pecuária para o Manejo Sustentável da Várzea.	<ul style="list-style-type: none"> • Diagnóstico da situação atual do setor agropecuário da várzea e propostas de sistemas de produção sustentáveis; • Identificação de prioridades de pesquisa para melhorar a sustentabilidade da várzea; e • Recomendações políticas para o setor
5. Situação Sócio-econômica: Diagnóstico dos tipos de assentamentos, demografia e atividades econômicas.	Gerar e disponibilizar dados e informações sócioeconômicas sobre os povos da várzea como insumos às políticas públicas para todos os níveis.	<ul style="list-style-type: none"> • Definição de indicadores para o monitoramento dos níveis de vida e de pobreza das populações ribeirinhas; • Parâmetros de produtos e de mercado atuais e potenciais, observada a sustentabilidade social,

		<p>econômica e ambiental;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Indicadores sobre o nível de organização social e dos conflitos potenciais na região; e • Elaboração de um banco de dados relacional que sirva de "base line" ao Componente Monitoramento e Controle do ProVárzea.
6. Aspectos Jurídicos e Fundiários da utilização social, econômica e ambiental da várzea: Análise para elaboração de modelos de gestão.	Subsidiar a adequação e/ou formulação dos instrumentos legais com vistas à conservação, uso sustentável e gestão integrada da várzea.	<p>Oferecer subsídios no sentido de:</p> <ol style="list-style-type: none"> contribuir para a regulamentação de instrumentos legais (Lei 9636/98, Lei 9433/97, etc); contribuir para adequação de instrumentos legais (Lei 4771/67-código florestal, etc); contribuir para adequação e/ou formulação de atos normativos; elaborar proposta de gestão e uso dos recursos naturais com base em legislação adequada às condições da várzea.
7. Setor Florestal: valorização, manejo, uso e conservação dos recursos florestais da várzea	Contribuir para o desenvolvimento sustentável da várzea por meio da valorização, uso, manejo e conservação dos recursos florestais.	<ul style="list-style-type: none"> • Diagnóstico do uso dos recursos madeiros e não madeiros nas áreas de várzea; • Disponibilização de modelos de manejo florestal e plantios para áreas de várzea; • Produção de material de divulgação valorizando a vocação florestal da várzea; • Conjunto de sugestões para adequação da legislação sobre manejo florestal para áreas de várzea.
8. Bases científicas para a Conservação da Várzea: Identificação e caracterização de regiões biogeográficas.	Caracterização ecológica da várzea para subsidiar sistemas sustentáveis e a identificação de áreas para conservação	Gerar informações quali-quantitativas suficientes para subsidiar a elaboração de mapas de áreas prioritárias para a conservação da biodiversidade da várzea

Quadro 2: Lista das Iniciativas Promissoras pré-selecionadas.

Nº	Proponentes	Iniciativas	Área de abrangência	Custo Requisitado (US\$)	Valor Recomendado (US\$)*
1	POEMAR	Uso Sustentável dos Recursos Naturais das Várzeas Amazônicas	Porto de Moz, Santarém e Oriximiná	507.474	500.000
2	FASE	Manejo Florestal Sustentado em área de várzea	Gurupá	548.076	500.000
3	LAET	Apoio ao movimento comunitário para o manejo e preservação dos recursos pesqueiros em Porto de Moz	Porto de Moz	256.245	260.000
4	I.A.R.A./IBAMA	Fortalecimento da Comunicação e Organização dos Usuários e Instituições ligadas à Gestão e Uso Sustentável dos Recursos Naturais da Várzea	Santarém, Monte Alegre, Alenquer e Óbidos	833.700	500.000
5	I.A.R.A./IBAMA/Pref. Santarém	Ecoturismo, Educação Ambiental e Participação Comunitária: A Integração de Estratégias para a Conservação dos Quelônios da Amazônia.	Santarém	232.586	250.000
6	Z-20/IPAM	Centro de Capacitação do pescador artesanal	Médio Amazonas	441.525	450.000
7	Z-20	Fortalecimento das Instituições de base para a gestão participativa dos recursos pesqueiros	Santarém	150.000	150.000
8	IPAM	O manejo integrado dos recursos da várzea	Santarém	677.670	500.000
9	CENAQUA	Implantação do Núcleo Experimental de Tecnologia de Criação de Quelônios em Cativeiro no Município de Oriximiná	Oriximiná	200.000	200.000
10	COOPESCA	Capacitação da cooperativa de pesca de Parintins	Parintins	350.000	350.000
11	ASPAC	Turismo ecológico e gestão participativa municipal como instrumentos de conservação dos recursos naturais da várzea na região de Silves	Silves	367.500	370.000
12	EMBRAPA-CPAA	Sistema de cultivo de peixes amazônicos em tanques-rede	Manaus	75.000	80.000
13	FUA/INPA/IBAMA	Sistema de Manejo Adaptativo Pesqueiro na Amazônia Central	Manacapuru e Manaquiri	606.730	500.000
14	MEB/GPD	Manejo comunitário dos lagos e várzea na região de Tefé	Tefé	200.000	200.000
15	OGPTB	Projeto Maü-Ticuna - Preservação da vida e da natureza no Alto Solimões	Benjamin Constant, São Paulo de Olivença, Tabatinga, Amaturá, Sto. Antônio do Içá	229.330	250.000

* Custo de acordo com teto recomendado de R\$ 500.000 por subprojeto

Quadro 3 . Matriz com as categorias que compõem o conjunto de Iniciativas Promissoras

Nº	Instituições Proponentes	Iniciativa	1. Conservação dos ecossistemas e biodiversidade	2. Desenvolvimento e difusão de sistemas de manejo integrado	3. Desenvolvimento sustentável de manejo participativo
1	POEMAR	Uso Sustentável dos Recursos Naturais das Várzeas Amazônicas		X	
2	FASE	Manejo Florestal Sustentado em área de várzea		X	X
3	LAET	Apoio ao movimento comunitário para o manejo e preservação dos recursos pesqueiros em Porto de Moz	X	X	X
4	I.A.R.A./IBAMA	Fortalecimento da Comunicação e Organização dos Usuários e Instituições ligadas à Gestão e Uso Sustentável dos Recursos Naturais da Várzea			X
5	I.A.R.A./IBAMA/Pref. Santarém	Ecoturismo, Educação Ambiental e Participação Comunitária: A Integração de Estratégias para a Conservação dos Quelônios da Amazônia	X		X
6	Z-20/IPAM	Centro de Capacitação do pescador artesanal			X
7	Z-20	Fortalecimento das Instituições de base para a gestão participativa dos recursos pesqueiros			X
8	IPAM	O manejo integrado dos recursos da várzea	X	X	X
9	CENAQUA	Implantação do Núcleo Experimental de Tecnologia de Criação de Quelônios em Cativeiro de Oriximiná		X	
10	COOPESCA	Capacitação da cooperativa de pesca de Parintins		X	
11	ASPAC	Turismo ecológico e gestão participativa municipal como instrumentos de conservação dos recursos naturais da várzea na região de Silves	X		X
12	EMBRAPA-CPAA	Sistema de cultivo de peixes amazônicos em tanques-rede		X	
13	FUA/INPA/IBAMA	Sistema de Manejo Pesqueiro na Amazônia Central		X	
14	MEB/GPD	Manejo comunitário dos lagos e várzea em Tefé	X	X	X
15	OGPTB	Projeto Maü-Ticuna - Preservação da vida e da natureza no Alto Solimões			X

ANEXO 3: CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO

Cronograma de execução do Componente 1: ESTUDOS ESTRATÉGICOS

RESULTADOS / ATIVIDADES	Ano 1				Ano 2				Ano 3				Ano 4				Ano 5				Ano 6	
	1º	2º	3º	4º	1º	2º																
<p>Resultado 1.1 Oito estudos nas áreas de uso do solo na várzea, manejo dos recursos naturais, gestão participativa, setor pesqueiro, setor florestal, aspectos sócio-econômicos, aspectos jurídicos e fundiários de uso da várzea e conservação, realizados em 36 meses</p> <p>Atividade 1.1.1: Propiciar o lançamento de edital de licitação para contratação dos estudos de acordo aos Termos de Referência elaborados, discutidos e aprovados durante workshop realizado em Santarém em abril de 1999.</p> <p>Atividade 1.1.2: Promover a contratação de consultores <i>ad hoc</i> para análise das propostas dos estudos.</p> <p>Atividade 1.1.3: Propiciar a realização dos estudos, através da contratação de instituições de pesquisa, universidades, organizações não governamentais e pesquisadores, de acordo à deliberação da Comissão de Acompanhamento.</p>			■																			
<p>Resultado 1.2 Estratégias de disseminação e discussão das informações e documentos dos estudos realizados aos executores, ao final de cada ano.</p> <p>Atividade 1.2.1: Promover a contratação de consultores <i>ad hoc</i> para contribuir nas discussões dos resultados e na identificação de novas demandas de estudos e/ou redirecionamentos.</p> <p>Atividade 1.2.2: Apoiar a realização de seminários de trabalho para apresentação e avaliação dos resultados dos estudos.</p> <p>Atividade 1.2.3: Definir e implementar, em estreita articulação com a Comissão de Acompanhamento, mecanismos para disseminação dos resultados parciais e totais emanados dos estudos, bem como dos seminários de trabalho realizados.</p>							■			■					■							

Cronograma de execução do Componente 2: INICIATIVAS PROMISSORAS

RESULTADOS / ATIVIDADES	Ano 1				Ano 2				Ano 3				Ano 4				Ano 5				Ano 6	
	1º	2º	3º	4º	1º	2º																
<p>Resultado 2.1 Medidas necessárias à implementação dos subprojetos, definidas e adotadas em 48 meses.</p> <p>Atividade 2.1.1: Apoiar a realização de seminário de trabalho com as iniciativas promissoras pré-selecionadas para apresentar o Manual de Operações com os procedimentos para encaminhamento dos subprojetos.</p> <p>Atividade 2.1.2: Proporcionar assistência técnica aos proponentes na elaboração dos subprojetos.</p> <p>Atividade 2.1.3: Promover a contratação de consultores <i>ad hoc</i> para análise das propostas dos subprojetos.</p> <p>Atividade 2.1.4. execução dos subprojetos</p>			■				■															
<p>Resultado 2.2 Novos modelos alternativos de uso dos recursos naturais pela população ribeirinha desenvolvidos e testados, ao longo de 48 meses.</p> <p>Atividade 2.2.1: Proporcionar assistência técnica aos executores dos subprojetos durante a implementação dos mesmos.</p> <p>Atividade 2.2.2: Programar e realizar seminário de intercâmbio de resultados e troca de experiências entre os subprojetos.</p> <p>Atividade 2.2.3: Programar e realizar workshops para sistematização e disseminação dos resultados dos subprojetos.</p>					■																	

RESULTADOS / ATIVIDADES	Ano 1				Ano 2				Ano 3				Ano 4				Ano 5				Ano 6		
	1º	2º	3º	4º	1º	2º																	
<p>Atividade 3.2.1 Apoiar a sensibilização e articulação das comunidades ribeirinhas na criação de conselhos comunitários de pesca nas duas áreas piloto.</p>			■																				
<p>Atividade 3.2.2 Propiciar apoio à definição, programação e realização de programa de treinamento e capacitação de 30 Agentes Ambientais Voluntários por ano, em cada área piloto, em consonância com o IBAMA, em noções de meio ambiente, órgãos federais, estaduais e municipais de meio ambiente, e procedimentos de auto de constatação, bem como seu monitoramento.</p>			■																				
<p>Atividade 3.2.3 Propiciar apoio à definição, programação e realização de programa de treinamento e capacitação de técnicos das prefeituras e da Polícia Militar das duas áreas piloto para atuarem no monitoramento dos Agentes Ambientais Voluntários e em procedimentos de fiscalização.</p>			■				■				■				■					■			
<p>Atividade 3.2.4 Articular junto aos órgãos estaduais e municipais de meio ambiente e sociedade civil para implementar comitês estaduais de gestão do uso dos recursos naturais da várzea.</p>					■																		
<p>Resultado 3.3 Normas, procedimentos e instrumentos de monitoramento e controle, redefinidos e desenvolvidos para as duas áreas piloto, ao longo dos 60 meses de execução do projeto.</p>																							
<p>Atividade 3.3.1 Proporcionar análises das informações coletadas e monitoradas.</p>					■																		
<p>Atividade 3.3.2 Definir e implantar indicadores para aferir o grau de comprometimento dos usuários e órgãos ambientais para implementar o manejo pesqueiro.</p>						■					■				■					■			
<p>Atividade 3.3.3 Apoiar a realização de seminários de trabalho para apresentação e discussão dos resultados das variáveis monitoradas e seus respectivos impactos no manejo dos recursos naturais da várzea.</p>						■					■				■					■			
<p>Atividade 3.3.4 Elaborar recomendações e definir diretrizes e novos instrumentos de controle de uso dos recursos naturais da várzea.</p>						■						■						■					

RESULTADOS / ATIVIDADES	Ano 1				Ano 2				Ano 3				Ano 4				Ano 5				Ano 6	
	1º	2º	3º	4º	1º	2º																
Atividade 4.2.3 Proporcionar reuniões de avaliação e acompanhamento do projeto, com base na definição de indicadores de desempenho e relatórios de progresso.			■				■				■				■				■			
Resultado 4.3 Estratégias de disseminação de informações e documentos gerados pelo projeto ao público externo e usuários, definidas e implementadas ao longo dos 60 meses de execução do projeto.																						
Atividade 4.3.1 Proporcionar o conhecimento e troca de experiências através de visitas de campo.						■					■				■						■	
Atividade 4.3.2 Apoiar a realização de seminários de trabalhos entre órgãos governamentais e não governamentais, usuários e demais interessados para apresentação e discussão dos resultados parciais e totais do projeto.											■										■	
Atividade 4.3.3 Elaborar, publicar e disseminar relatórios técnicos e científicos através de vários instrumentos (Congressos, Folder, Livro, CD Rom, internet, etc).							■				■				■						■	

ANEXO 4: ANÁLISE INSTITUCIONAL

O Projeto não inclui atividades de fortalecimento institucional, mas sim a definição e implementação de novas ações dentro das instituições estabelecidas, como é o caso do componente 3. A expectativa é que a implementação das atividades capacite a capacidade institucional para incorporar essas novas funções em seus planos de ação.

MMA. O Ministério do Meio Ambiente, através de sua Secretaria Executiva coordena o Programa Piloto para a Conservação das Florestas Tropicais do Brasil. O MMA é responsável pela política ambiental no Brasil. O MMA, através de sua Secretaria de Coordenação da Amazônia participará do projeto através da sua representação na Comissão de Acompanhamento a Unidade de Coordenação.

IBAMA. O Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis é a agência executiva do MMA. Criado em 1989, sua sede está em Brasília e possui Escritórios de representação em todos os Estados da Federação. O IBAMA tem atribuições de monitorar, controlar e fiscalizar a conservação e uso dos recursos naturais em todo o País. Em termos específicos do ProVárzea, o IBAMA tem competência para: (a) ordenar o uso dos recursos pesqueiros em águas sob domínio da União; (b) ordenar o uso dos recursos florestais nacionais; (c) monitorar o *status* da conservação dos ecossistemas, das espécies e do patrimônio genético natural, visando a ampliação da representação ecológica; (d) executar ações de proteção e manejo de espécies da fauna e flora brasileiras; (e) promover a pesquisa, a difusão e o desenvolvimento técnico-científico voltados para a gestão ambiental; e (f) Desenvolver estudos analíticos, prospectivos e situacionais verificando tendências e cenários, com vistas ao planejamento ambiental.

IPAAM. O Instituto de Proteção Ambiental do Amazonas, criado em 1996, vincula-se ao Gabinete do Governador do Estado do Amazonas e possui autonomia administrativa-financeira. O IPAAM tem a função de coordenar e executar as Políticas Estaduais de Meio Ambiente e de Ciência e Tecnologia. O Instituto está organizado em três diretorias: (i) Planejamento Ambiental, Ciência e Tecnologia; (ii) Controle Ambiental; e (iii) Administrativa e Financeira. Conta ainda com Procuradoria Jurídica, responsável por ações jurídicas relativas às questões ambientais e Coordenadoria de Planejamento e de Projetos Especiais. O IPAAM participará da Comissão de Apoio à Unidade de Coordenação do projeto, bem como na Comissão de Implementação e Acompanhamento do Componente 3 - Monitoramento e Controle.

SECTAM. A Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Meio Ambiente é o órgão da administração direta do Estado do Pará com funções de coordenar e executar as Políticas Estaduais de ciência, tecnologia e meio ambiente. A SECTAM participará da Comissão de Apoio à Unidade de Coordenação do projeto, bem como na Comissão de Implementação e Acompanhamento do Componente 3 - Monitoramento e Controle.

GTA. O Grupo de Trabalho da Amazônia, criado em 1991, em resposta às necessidades do Programa Piloto de ter um grupo que representa as ONG da Amazônia, conta com mais de 300 membros. O GTA participará da Comissão de Apoio à Unidade de Coordenação do projeto.

Outras Instituições. Prefeituras, universidades, instituições públicas de pesquisa ONG, Associações e cooperativas locais de produção irão desempenhar papéis importantes na execução das atividades do projeto, através da realização de estudos específicos, teste de modelos de manejo e gestão, coleta de dados, participação em treinamentos e assistência técnica. A maioria destas instituições continuarão a colaborar com o Projeto mesmo após o seu término, uma vez que espera-se assegurar a sustentabilidade do projeto através da Gestão Integrada.

Algumas das instituições participantes e co-executoras no projeto, com funções mais específicas são:

IARA. Instituto Amazônico de Manejo dos Recursos Ambientais, organização não governamental, sem fins lucrativos, criada em 1992 e sediada em Santarém. Dispõe de uma equipe técnica experiente com mais de cinco anos de atuação na região do Médio Amazonas. O IARA conta com apoio financeiro do MMA e FUNBIO. O IARA também auxilia na execução do Projeto IARA/IBAMA, principalmente na área de educação Ambiental, treinamento e controle do desembarque pesqueiro. No Projeto Várzea o IARA é candidato a participar do monitoramento da estatística pesqueira bem co-executar outras atividades do componente 3 (monitoramento e controle) tais como coleta de dados, georeferenciamento, treinamentos.

IPAM. O Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia, organização não-governamental, sem fins lucrativos, criada em 1995, com sede em Belém. O IPAM desenvolve um programa de manejo de várzea na região de Santarém em parceria com a colônia de pescadores de Santarém. Os recursos deste projeto são oriundos do WWF-UK e ODA, em parceria com a Colônia de Pescadores de Santarém. O IPAM tem interesse em co-executar o Componente Monitoramento e Controle em Santarém.

GRANAV. Grupo Ambiental Natureza Viva, entidade de direito privado, sem fins lucrativos, legalmente instituída em 1993, criada para apoiar as comunidades ribeirinhas da região de Parintins (AM) na preservação de áreas aquáticas e dos recursos pesqueiros. A GRANAV vem desenvolvendo trabalhos em parceria com o IBAMA no âmbito das ações de Agentes Ambientais Voluntários e outros projetos de alternativas econômicas e conservação. A GRANAV se dispôs a co-executar o Componente Monitoramento e Controle, na área piloto de Parintins.

MPEG. O Museu Paraense Emílio Goeldi, instituição de pesquisa do CNPq, com sede em Belém, através do Laboratório de Ictiologia, vem monitorando a Estatística Pesqueira nos portos de Belém e Icoaraci, desde 1992, com recursos da FINEP e SUDAM. O MPEG irá participar no monitoramento da estatística pesqueira.

FUA. A Universidade do Amazonas, através do Departamento de Ciências Pesqueiras, com sede em Manaus, vem monitorando a Estatística Pesqueira nos portos de Manaus, Itacoatiara, Parintins e Manacapuru, desde 1993, com recursos próprios e do IBAMA. A FUA participará do projeto na co-execução do monitoramento da Estatística Pesqueira.

FUA, MPEG, SCM e IARA são as únicas instituições que atualmente monitoram o desembarque pesqueiro nas águas interiores da Amazônia brasileira. Dispõem de tecnologia e pessoal qualificados para treinar coletores, bem como no processamento e análise dos dados de desembarque pesqueiro, e utilizam a mesma metodologia de coleta e armazenamento dos dados. Por outro lado, o IBAMA se compromete a assumir a continuidade do monitoramento e controle da estatística pesqueira após o término do projeto.

ANEXO 5: PARTICIPAÇÃO NA ELABORAÇÃO DO PROJETO

A primeira versão do Projeto (versão 1.0) foi preparada e apresentada pelo IBAMA na primeira reunião aberta do Projeto em novembro de 1995, Manaus. Essa versão já continha o enfoque nos recursos pesqueiro. Nessa reunião participaram cerca de 17 pessoas incluindo representantes do Banco Mundial, MMA, IBAMA, MPEG, INPA, FUA, KfW, GOPA/GTZ, Projeto IARA/IBAMA, Projeto Mamirauá, CENAQUA (Tabelas 1 e 2). Neste encontro, foram listados e discutidos os principais problemas relacionados aos recursos aquáticos prioritários para um projeto nos moldes do PPG7. Essa reunião resultou também na indicação de equipes para organizar as informações e sugerir soluções de acordo com os temas de Política Pesqueira, Manejo dos Recursos Aquáticos, Informações/Estatísticas e Conservação de Habitats (Tabelas 1 e 3).

Um segundo *workshop* foi realizado em Março de 1996 na cidade de Belém, com a participação de 37 pessoas de 25 instituições (Tabelas 1 e 4). A partir da pergunta chave: “*com base na relação da vegetação versus recursos aquáticos, quais os problemas que deverão ser trabalhados na formulação do projeto ?*”, chegou-se à definição de quatro temas que deveriam ser tratados no projeto: Conservação Ambiental, Usos dos Recursos, Políticas Públicas/Legislação e Fortalecimento Civil (Tabela 5).

Com base nessas duas reuniões, bem como nos relatórios e documentos produzidos, foi elaborado pelo IBAMA, a versão 1.0 do projeto a qual foi apresentada e negociada com os doadores. Nesta versão foram alterados o enfoque e abrangência do projeto tornando-se mais abrangente ao definir como objetivo a promoção da gestão dos recursos naturais da várzea amazônica, utilizando o manejo sustentável integrado dos recursos aquáticos como ponto focal (não apenas o recurso pesqueiro). Em termos geográficos a área do projeto passava a ser a várzea do rio Amazonas excluindo a região do Estuário. Diante disso, o próprio título do projeto foi reformulado para refletir sua nova estrutura: *Manejo dos Recursos Naturais da Várzea*, sendo o resultado a versão 2.0, a qual foi utilizado como base conceitual para a elaboração do projeto.

Para a elaboração do projeto foi contratada em Março de 1997 uma equipe de cinco consultores para formular uma proposta de projeto com três componentes: (i) Identificação de **Estudos Estratégicos** necessários para subsidiar as atividades de conservação, usos sustentável e gestão integrada dos recursos da várzea; (ii) Identificação de **Iniciativas Promissoras** de manejo sustentável dos recursos de várzea que apresentem potencial demonstrativo e de replicabilidade em outros pontos da região; e (iii) Definição dos

mecanismos de implementação de um sistema piloto de **Monitoramento e Controle** em áreas selecionadas. Durante o processo de elaboração da proposta do projeto os consultores visitaram, contataram e entrevistaram várias instituições, pesquisadores, conforme tabelas 6 e 7. Antes da formatação da versão 3.2 do projeto, a mesma foi revisada e discutida em várias reuniões entre IBAMA, MMA, e Banco Mundial e finalizada em setembro de 1997. Essa versão foi pré-aprovada pelo Conselho Interministerial do PPG7 em Novembro, 1997. Em seguida a versão 3.2 foi encaminhada as Secretarias Estaduais de Meio Ambiente do Pará e Amazonas (SECTAM e IPAAM) e doadores para sugestões e críticas.

Em Janeiro/98 dois consultores foram contratados para elaborar a versão final do projeto, que constou de uma revisão crítica da versão 3.2, considerando as recomendações do IBAMA, MMA, Banco Mundial, SECTAM, IPAAM, KfW e GTZ, bem como contatos com CSR, IPAAM, SECTAM e ProManejo para compatibilização do componente Monitoramento e Controle, e ainda contatos com outros potenciais parceiros como ASPAC, SCM, MPEG, FUA, IARA e IPAM.

Tabela 1. Etapas de elaboração do Projeto Manejo dos Recursos Naturais da Várzea.

ATIVIDADES	DATAS
Reunião com 17 participantes representando 10 instituições, realizada em Manaus	Nov/1995
Elaboração de documentos por especialistas	Jan a Mar/1996
II Reunião com 37 participantes de 25 instituições, realizada em Belém	Mar/1996
Elaboração do relatório da reunião de Belém	Mar a Jun/1996
Negociação Versão 1.0 com o Banco Mundial	Jun/96
Elaboração da versão 2.0 pelo IBAMA	Jul/1996
Definição da equipe de especialistas	Out/1996
Contratação dos consultores	Mar/1997
Apresentação da versão 3.0 (preliminar) preparada pelos consultores	Jul/1997
Apresentação da versão 3.1 preparada pelos consultores	Ago/1997
Apresentação da versão 3.2 preparada pelos consultores	Set/1997
Pré-aprovação da versão 3.2 pelo Conselho do PPG7	Nov/1997
Consulta às OEMA, doadores com pedido de comentários	Nov-Dez/1997
Contratação de consultores	Jan/1998
Apresentação da versão 4.0	Fev/1998

Tabela 2. Relação de participantes da 1ª reunião realizada em Manaus em Novembro/1995.

Nome	Entidade
Antônio Neri de Oliveira	IBAMA/SUPES-AM
Bernd Mitlewski	GOPA/GTZ-Projeto IARA/IBAMA
Dietmar Wenz	KfW
Efrem Ferreira	INPA
Francisco Resende	IBAMA
Italo A. Vieira	IBAMA/CEPNOR
José Edil Benedito	MMA
Mauro Luís Ruffino	GOPA/GTZ-Projeto IARA/IBAMA
Michael Goulding	Banco Mundial
Paulo Grieger	IBAMA/Sede
Ricardo Tarifa	Banco Mundial
Ronaldo Angelim	FUA
Ronaldo B. Barthem	MPEG-Projeto Mamirauá
Sérgio Guimarães	INPA
Sinfrônio Silva	IBAMA/Sede
Vandick Batista	FUA
Victor Cantarelli	IBAMA/CENAQUA
Victor Sucupira	MMA
Victoria J. Isaac	MPEG

Tabela 3. Equipes indicadas para elaboração de informações, evidências quantitativas e/ou qualitativas dos problemas levantados e sugerir soluções.

Temas	Equipe
Política pesqueira	Victoria J. Isaac - MPEG Ronaldo B. Barthem - MPEG
Manejo dos recursos aquáticos	Mauro Luis Ruffino - Projeto IARA/IBAMA Vandick Batista - FUA Antônio Neri de Oliveira - IBAMA-SUPES/AM
Informação/Estatística	Ronaldo B. Barthem - MPEG Efrem Ferreira - INPA Italo A. Vieira - IBAMA-CEPNOR
Conservação de Habitat	Michael Goulding - Banco Mundial Victor Cantarelli - IBAMA-CENAQUA Paulo Grieger - IBAMA Sérgio Guimarães - INPA

Tabela 4. Relação dos participantes do 2ª reunião/workshop realizado em Belém em Março/1996.

Nome	Entidade
Aladim Alfaia Gomes	MOPEPA - São Luis/MA
Álvaro N. Espírito Santo	Moderador
Ana Rosa da Rocha Araújo	Sec. Estadual da Agricultura do Amapá
Antônio Neri de Oliveira	IBAMA/SUPES-AM
Antônio Vieira	FASE - Manaus/AM
Bernd Mitlewski	GOPA/GTZ-Projeto Iara/IBAMA
Carlos Fernando A. Fischer	IBAMA-DEPAQ/Sede
David McGrath	Projeto Várzea -NAEA/IPAM
Dietmar Wenz	KfW
Efrem J.G. Ferreira	INPA
Inácia Maria Vieira	IEPA-Macapá/AP

João Carlos Martins Neto	MMA
Joelma Nunes Mendes	IEPA - Macapá/AP
Jorge Pinto da Silva	Conselho Pastoral de Pescadores - Belém/PA
José Edil Benedito	MMA
José Jerônimo de Oliveira Torres	Sec. Estadual Agricultura do Amapá
Lahire Dillon F. de Figueredo Filho	SECTAM/PA
Lourdes Gonçalves Furtado	MPEG
Marcos do Rosário Pereira	MONAPE -São Luis/MA
Mauro Luis Ruffino	GOPA/GTZ-Projeto IARA/IBAMA
Michael Goulding	Banco Mundial
Nefi Marcelo Grossa	Projeto Várzea - Santarém/PA
Nidia Noemi Fabrê	INPA
Paulo Dário Taketomi	Edifício Comercial e Industrial Ltda-Santarém/PA
Paulo Grieger	IBAMA-COGER/Sede
Phil Hazelton	Banco Mundial
Regine Schonenberg	GTZ
Ricardo Tarifa	Banco Mundial
Ronaldo B. Barthem	MPEG
Sérgio Fonseca Guimarães	INPA
Sérgio Lacambra-Ayuso	Comunidade Européia
Sinfrônio S. Silva	IBAMA-COGER/Sede.
Sonia Maria Leão Pereira	Colônia de Pescadores de Santarém, Z-20
Tibério Alloggio	ASPAC- Silves/AM
Ulrich Saint-Paul	ZMT
Vandick da Silva Batista	Universidade do Amazonas -FUA
Victor Hugo Cantarelli	IBAMA/CENAQUA
Victor Sucupira	MMA
Victoria J. Isaac	MPEG
Wolfgang Meier	GOPA/GTZ-Projeto IARA/IBAMA

Tabela 5. Temas tratados pelo Projeto de acordo com Workshop de Belém, Março/1996.

Conservação Ambiental	Uso dos Recursos	Políticas Públicas/Legislação	Fortalecimento Civil
Conscientização da população rural e urbana	Estabelecer um sistema de coleta continua de dados	Mapeamento da várzea de acordo com a demanda dos usuários	Formação de lideranças e organização social
	Estruturar um sistema eficiente de fiscalização	Levantar experiências de gestão dos recursos aquáticos na Amazônia e outros países para desenvolver manejo	Centros de treinamento Transmitir conhecimentos
	Propor modelos adequados de manejo Adequar as formas de manejo	Seminários/Workshops para definição de critérios	Implementar programa abrangente de comunicação
	Identificar e fomentar alternativas promissoras	Diagnóstico da situação da pesca artesanal	
		Diagnóstico da situação do uso de solo da várzea	

Tabela 6. Lista das instituições/pesquisadores contatados/entrevistados para o Componente Iniciativas promissoras.

Nº	Iniciativas	Pessoas entrevistadas/contatadas
1	COOPESCA - Parintins	Paulo Taketomi
2	ASCON – Oriximiná	Raimundo Rose
3	ASPAC – Silves	Tibério Alloggio
4	CEAPAC - Santarém	Antônio J. Bentes e Graça Pedrosa
5	CENAQUA - Goiânia	Victor Hugo Cantarelli
6	COMTUR- Santarém	Emanuel Júlio
7	CPT – Manaus	Albano Ternos
8	EMATER – Santarém	Raimundo Viana
9	EMBRAPA - Manaus	Antônio C.U. Izel, José Nestor P. Lourenço, Morales,
10	EMBRAPA - Santarém	Gladys Beatriz Martines
11	FASE - Gurupá	Paulo Oliveira
12	FUA - Manaus	Vandick Batista e Valdenei de Melo Parente
13	GDA - Santarém	Isa Bentes
14	GTA - Brasília	Flávio Vaz de Lima
15	I.A.R.A. – Santarém	Bernd Mittlewski
16	IBAMA - Manaus	Hamilton Casara, Antônio Carlos Hummel
17	IBAMA - Santarém	Nicola S. Tancredi
18	IPAM - Belém	José Eder Benatti
19	INPA - Manaus	Nidia Fabr�, Efreim Ferreira, Hiroshi Noda, Bruce Forsberg
20	LAET - Porto de Moz	Cristian Castellanet
21	Mamirauá – Tefé	Miriam Marmotel
22	MEB/GPD - Tefé	Carlos Ramos de Castro
23	PSA - Santarém	Eug�nio Scanavinno Neto
24	POEMA	Nazaré Imbiriba, Lucy Ruiz e L�a
25	SEMAGRI - Santarém	Manoel Jaci Souza Barros
26	SHIFT- Manaus	Maria Gerc�lia
27	Ticunas – Benjamim Constant	Jussara Gruber
28	Z-20 – Santarém	S�nia Leão, Cu�

Tabela 7. Lista de institui es contatadas e pessoas entrevistadas para o Componente Monitoramento & Controle.

Nº	Institui�es	Pessoas entrevistadas
1	FUA	Vandick Batista
2	CSR/IBAMA – Brasília	Lindon Fonseca Matias, Célio Paiva dos Santos Filho
3	INPA	Bruce Nelson, Antônio Nobre, N�dia Fabr�
4	INPE	Evelym Novo
5	IPAAM	Vicente Nogueira
6	ISA	João Paulo Capobianco
7	Mamirauá	Miriam Marmotel, J�o Paulo Vianna, Marcio Ayres
8	MPEG	Ronaldo Barthem
9	SECTAM	Nilson Pinto
10	University of Washington	Jeffrey Richey

ANEXO 6: INTEGRAÇÃO COM OUTROS PROJETOS DO PPG7

O Projeto Várzea integra-se em termos conceituais e em execução com os seguintes projetos do PPG7.

Projeto Integrado de Proteção à Terras Indígenas e Populações Indígenas da Amazônia Legal (PPTAL). O apoio a integridade cultural dos povos indígenas e a conservação dos recursos naturais em suas áreas, é contemplado em uma das iniciativas promissoras pré-selecionadas dentro do Projeto Manejo dos Recursos Naturais da Várzea. A meta desse subprojeto é promover a conservação dos recursos naturais através da elaboração de conteúdo programático e material didático de Educação Ambiental a ser implementada nas escolas Ticunas. Esse currículo abordará os problemas específicos da região de várzea valorizando o conhecimento étnico dos Ticunas. O povo Ticuna é formado por aproximadamente 27.000 índios (10% da população indígena do Brasil), distribuídos em aldeias em uma extensa área ao longo do Alto Solimões. As terras dos Ticunas (homologadas) compreendem 14 áreas num total de 11.272 km², distribuídas nos municípios de Benjamim Constant, Tabatinga, São Paulo de Olivença, Amaturá, Santo Antônio do Içá, Fonte Boa, Ananã e Beruri, no Estado do Amazonas.

Projeto Apoio ao Manejo Florestal da Amazônia - ProManejo A interface com o ProManejo ocorre em várias partes dos dois projetos. Por exemplo, no componente 2 (iniciativas promissoras) um dos subprojetos pré selecionados no ProVárzea trata do manejo florestal em floresta de várzea. A justificativa para a inclusão deste subprojeto no ProVárzea é que a iniciativa é recente (1997) ou seja um ano após a definição das lista de iniciativas promissoras do ProManejo. A maior interface, porém, ocorre no componente 3 (monitoramento e controle). Os dois Projetos têm uma abordagem similar neste componente. Além disso, uma das áreas piloto (Santarém) é coincidente. Isto possibilita um intercâmbio maior de informações (cobertura vegetal, dados econômicos, etc.), apoio técnico e otimização dos recursos do PPG7, especialmente em termos de Sistema de Informação Geográfica, coleta de dados e imagens de satélite. Para garantir integração entre os dois projetos, foi acordado alguns pontos para a racionalização de recursos, inclusive quanto ao padrão técnico, custeio de material e pessoal de ambos os projetos na área piloto em Santarém no Estado do Pará.

Projeto Corredores Ecológicos. Neste Projeto está previsto a implementação de unidades de conservação em áreas de alta prioridade para a conservação da biodiversidade e o estabelecimento de um corredor ecológico na Amazônia Central. Este corredor corta as

bacias hidrográficas dos rios Negro e Solimões-Amazonas incluindo diversos lagos de várzea e tipos de vegetação (várzea, igapós, floresta de terra firme, etc.) e coincide com área de abrangência do ProVárzea. Portanto, as atividades do Projeto Várzea incluindo os estudos estratégicos, as iniciativas de manejo e o desenvolvimento de um sistema de monitoramento e controle, contribuirão para viabilizar o corredor central.

Há outros aspectos complementares importantes entre os dois projetos. O ProVárzea identifica a destruição de habitats como um dos maiores ao ecossistema de várzea. Embora, o manejo dos recursos naturais seja indicado em certas áreas, é necessário proteger ecossistemas únicos existentes na região de várzea. A identificação de áreas prioritárias para conservação na várzea (um dos estudos do ProVárzea) pode subsidiar a criação de unidades de conservação nesta região. É fundamental que haja intercâmbio entre os dois projetos para que a estratégia de conservação para a várzea seja coincidente.

Subprograma de Políticas de Recursos Naturais. O principal objetivo deste subprograma é a gestão ambiental integrada operacionalizada através dos Planos de Gestão Ambiental Integrada (PGAI). Os PGAI, executados pelos Estados, tem como objetivos gerais a implantação de sistemas integrado de informações ambientais para o monitoramento e controle de desmatamento, queimadas e dos processos degradadores da floresta. Esses objetivos coincidem parcialmente com os ProVárzea, especialmente no componente 3 (monitoramento e controle)

Para garantir a racionalização de recursos tanto das OEMA quanto IBAMA, foram identificadas as áreas de sobreposição do Projeto Várzea com o PGAI/PA e PGAI/AM. Nos dois casos, as áreas pilotos do monitoramento e controle do ProVárzea (Parintins e Santarém) estão dentro das áreas de ação do PGAI. Em função disso, foi compatibilizado o tipo de informação a ser monitorada pelos projetos para evitar duplicação de esforços e recursos financeiros. Por outro lado, ambos sistemas de monitoramento e controle se complementarão de forma a subsidiar as ações de gestão.

ANEXO 7: RELATÓRIOS E DOCUMENTOS CONSULTADOS

- BANCO MUNDIAL. 1997. **Programa Piloto para a Proteção das Florestas Tropicais do Brasil**. Brasília, DF.
- BANCO MUNDIAL. 1996. **Workshop sobre projeto de manejo dos recursos aquáticos**. Relatório. Belém, 31 p.
- BANCO MUNDIAL. 1996. **Forest Resources Management Project**. 87 p
- BARTHEM, R.B. 1996. **Estatística de pesca na Amazônia Brasileira: Porque não são mantidas por um longo tempo?** 28 p.
- CANTARELLI, V.H. 1996. **Conservação de Habitat - caminho para o uso sustentável**. 16 p.
- CONAMAZ. 1995. **Política Nacional Integrada para a Amazônia Legal**. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, dos Recursos Hídricos e da Amazônia Legal. Conselho Nacional da Amazônia Legal.
- FISCHER, C.F.A.; CHAGAS, A.L.A. & DORNELLES, L.D.C. 1992. **Pesca de águas interiores - Programa de Pesca Continental/Gerenciamento em Bacias Hidrográficas**. IBAMA. Coleção Meio Ambiente. Série Estudos de Pesca. 32 p.
- FOE/ GTA. 1996. **Políticas públicas coerentes para uma Amazônia sustentável: o desafio da inovação e o Programa Piloto**. Brasília. Amigos da Terra Internacional, Programa Amazônia, e o Grupo de Trabalho Amazônico.
- GOULDING, M. & FERREIRA, E.J.G. 1996. **As várzeas da Amazônia: Habitas, Pesca, Fazendas e Desmatamento**. 106 p.
- GUIMARÃES, S.F. 1996. **Proposta de projeto piloto de recuperação de estoques pesqueiros de tambaqui**. 9 p.
- IBAMA. 1995. **Projeto de Manejo dos Recursos Aquáticos - Versão 1.0**.
- IBAMA. 1996. **Projeto de Manejo dos Recursos Naturais da Várzea - Versão 2.0**.
- IBAMA. 1997. **Projeto de Manejo dos Recursos Naturais da Várzea - Versão 3.2**.
- IBAMA. 1997. **Gestão Participativa: Um Desafio à Gestão Ambiental**.
- ISAAC, V.J. 1996. **Reflexões sobre uma política de desenvolvimento da pesca na Amazônia**. 21 p.
- JUNK, W.J. 1998. **Conceitos para o PROJETO VÁRZEA do IBAMA - PPG7**. 20 p.
- MMA. 1997. **Agenda Amazônia 21**. Bases para discussão. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, dos Recursos Hídricos e da Amazônia Legal, Secretaria de Coordenação da Amazônia.
- PPG7. 1997. **Livro das Secretarias Técnicas**. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, dos Recursos Hídricos e da Amazônia Legal, Secretaria de Coordenação da Amazônia.
- RUFFINO, M.L. 1996. **Manejo dos recursos aquáticos**. 15 p.
- RUFFINO, M.L.; LIMA, D.M., PETRERE, M., McGRATH, D.G., & VIEIRA, R.S. 1997. **Desenvolvimento das várzeas amazônicas: análise e perspectivas**. 97 p.
- VERÍSSIMO, A. & BARROS, A.C. 1996. **A expansão da atividade madeireira na Amazônia**. 167 p.