

**MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE - MMA  
FUNDO BRASILEIRO PARA A BIODIVERSIDADE - FUNBIO**

**PROJETO ÁREAS PROTEGIDAS DA AMAZÔNIA - ARPA**

**TERMO DE REFERÊNCIA N° 2017.0811.00029-6; 2017.0811.00030-0;  
2017.0811.00031-8;2017.0811.00032-6  
Unidade de Conservação Reserva de Desenvolvimento Sustentável do Piranha**

**OBJETIVO:** Contratação de serviço técnico especializado, pessoa jurídica, (doravante denominado contratado), para desenvolver **Revisão de estudos para subsidiar a proposta de consolidação, redelimitação e ampliação da Unidade de Conservação Reserva de Desenvolvimento Sustentável do Piranha**, na área temática de **avaliação sócio-econômica, avaliação ambiental, avaliação fundiária e consulta pública**, o qual deverá disponibilizar dados e informações primárias e secundárias atualizadas sobre os diversos ambientes da área de estudo e da sua Região), suficientes para dar suporte à tomada de decisões para a sua implantação.

**COMPONENTE: Criação de Unidade de Conservação**

**UNIDADE GESTORA: SEMA - AMAZONAS**

**TERMO DE REFERÊNCIA  
PARA A CONTRATAÇÃO DE ESTUDOS TÉCNICOS  
PARA SUBSIDIAR A ELABORAÇÃO DA PROPOSTA DE CONSOLIDAÇÃO,  
REDELIMITAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO RESERVA DE  
DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL DO PIRANHA**

**ÁREA TEMÁTICA: AVALIAÇÃO SÓCIO-ECONÔMICA, AVALIAÇÃO AMBIENTAL,  
AVALIAÇÃO FUNDIÁRIA E CONSULTA PÚBLICA.**

Julho/2017

---

## **1. ANTECEDENTES**

A Amazônia abriga a maior floresta tropical do mundo e contém um terço de todas as florestas remanescentes desse tipo. A região, compartilhada por nove países sul-americanos, ocupa quase a metade do território brasileiro, 4,1 milhões de km<sup>2</sup>, e é cortada por mais de mil rios, formando a maior bacia hidrográfica do planeta. Ela também guarda uma enorme quantidade de carbono, possui uma imensa riqueza biológica, com milhões de espécies – muitas das quais ainda desconhecidas da ciência – e tem uma riqueza cultural igualmente diversa, com populações tradicionais e indígenas de longa e rica tradição no convívio com a floresta. Esse imenso patrimônio possui agora um programa de conservação à altura dos desafios e necessidades da gigantesca região que o abriga.

A partir de sua parceria com doadores e organizações da sociedade civil, o Governo Federal, por meio do Decreto N° 4.326 de 08 de agosto de 2002, criou o Programa Áreas Protegidas da Amazônia (ARPA). O Programa ARPA reúne o estado da arte em biologia da conservação e integração participativa de comunidades, para proteger, em uma única década, amostras representativas da biodiversidade amazônica numa escala inédita, e garantirá a integridade de suas paisagens e recursos genéticos pelo tempo que virá. O Governo Federal implementa o Programa ARPA por meio de uma parceria técnico-financeira com governos estaduais e municipais, o Fundo Brasileiro para a Biodiversidade (Funbio) e doadores nacionais e internacionais.

Com o Programa ARPA, o Governo Federal pretende consolidar o Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC), instituído pela Lei N° 9.985, de 18 de julho de 2000, e tem a meta de proteger pelo menos 60 milhões de hectares de florestas na Amazônia por meio da implementação de áreas protegidas já existentes e da criação e implementação de novas unidades.

Atualmente o ARPA já se encontra na sua 3ª fase e possui as seguintes metas que devem ser cumpridas até a sua finalização, em 2039:

- Criação de mais 6 milhões hectares de novas áreas protegidas;
- Completar a consolidação de 60 milhões de hectares (até dez/2019);
- Substituir, de forma gradativa, o apoio do recurso privado por 100% de orçamento governamental, até 2039.

A SEMA/AM, dentre outras atribuições, compete:

I - coordenar e supervisionar a elaboração de projetos e estudos específicos de sua área de atuação, bem como as atividades dos grupos que integram sua estrutura;

II - acompanhar os convênios firmados, visando implementar ações voltadas ao desenvolvimento da flora e fauna do Estado;

- III - propor e executar a política florestal e de proteção à fauna;
- IV - realizar o fomento e a extensão florestal;
- V - administrar as Unidades de Conservação e Preservação Ambiental;
- VI - promover a política de indução ao florestamento e ao reflorestamento, elegendo áreas prioritárias;
- VII - promover estudos das espécies florestais desconhecidas comercialmente, visando descobrir sucedâneos às espécies exploradas;
- VIII - incentivar o desenvolvimento de sistemas agroflorestais, silvopastoris e agrosilvopastoris;
- IX - fazer cumprir a legislação ambiental, promovendo direta ou indiretamente o manejo, fomento, pesquisas e assistência técnica às atividades relacionadas com os recursos florestais e faunísticos do Estado do Amazonas; e
- X - propor a criação de Unidades de Conservação Estaduais.

A SEMA/AM tem a responsabilidade de subsidiar tecnicamente a priorização de áreas para a criação, consolidação, redelimitação e ampliação de UCs, elaborar propostas de criação de UCs de desenvolvimento sustentável estadual, promover a formação de seus conselhos deliberativos, aprovar seus planos de gestão, gerenciar o processo de sua consolidação, e elaborar os planos operativos anuais (POAs) das UCs de desenvolvimento sustentável estaduais, apoiadas pelo Programa, e das suas atividades nos diferentes componentes do Programa.

A legislação brasileira, por meio, principalmente, de dois diplomas legais, acentuou a necessidade da elaboração de instrumentos de planejamento para as unidades de conservação (UC), também chamadas de áreas naturais protegidas, a fim de que pudessem ser definidos os procedimentos necessários à gestão dessas áreas, de modo a preservar amostras representativas dos ecossistemas nacionais, bem como compatibilizar a preservação dos ecossistemas protegidos com a utilização dos benefícios deles advindos.

O primeiro diploma legal, a saber, é o Decreto Nº. 84.017, de 21/09/1979, que institui o Regulamento dos Parques Nacionais Brasileiros, o qual estabelece as normas para a definição e a caracterização dos parques nacionais. Tais normas balizam, sobretudo, o modo de utilização dessa categoria de UC, por meio da elaboração do seu PM, bem como pelo estabelecimento de recomendações gerais e restrições quanto a determinados usos.

O segundo diploma legal é a lei do Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC), instituído pela Lei Nº. 9.985, de 18 de julho de 2000.

O Estado do Amazonas por sua vez, instituiu com a Lei Complementar – LC nº 53/07 o Sistema Estadual de Unidades de Conservação – SEUC, com o objetivo de estabelecer critérios e normas para a criação e implantação e gestão de unidades de conservação.

Foi firmado entre o Fundo Brasileiro para a Biodiversidade – FUNBIO e a Secretaria de Estado do Meio Ambiental do Amazonas SEMA o Acordo de Cooperação Técnica no. 005/2015, objetivando a implementação da Convenção Sobre Diversidade Biológica, no âmbito do Programa ARPA, com a interveniência da União, através do Ministério do Meio Ambiente – MMA.

O trabalho a ser contratado insere-se no conjunto de ações previstas para implantação do Programa Áreas Protegidas da Amazônia – ARPA, componente Criação de Unidade de Conservação.

## **2. JUSTIFICATIVA**

A Reserva de Desenvolvimento Sustentável do Piranha é uma unidade de conservação municipal de Uso Sustentável criada em 1997 para proteger e conservar os recursos genéticos do ecossistema de várzea, promover o desenvolvimento sustentável e melhorar a qualidade de vida da população local. Está localizada no município de Manacapuru, região metropolitana da cidade de Manaus, e está inserida no Corredor da Amazônia Central. Situa-se à margem esquerda do rio Solimões com uma área aproximada de 119,416 hectares.

No entanto, frente às questões socioeconômicas, culturais e ambientais, o Governo do Estado do Amazonas, por meio da Secretaria de Estado do Meio Ambiente, está pleiteando junto à Prefeitura Municipal de Manacapuru, a tramitação de gestão para a esfera Estadual da RDS do Piranha para que, em consonância com as demais unidades de conservação que compõem esta área, possa ser feita uma gestão integrada, compartilhada e eficaz para o combate às pressões e ameaças ambientais ali existentes, em especial a contenção ao desmatamento.

Obedecendo aos procedimentos estabelecidos no SNUC (Lei nº 9.985/00; Decretos 4.340/02 e 5.746/06) e SEUC (Lei Complementar – LC nº 53/07), serão cumpridos os seguintes critérios: realização de estudos técnicos, compreendendo, a caracterização ambiental, socioeconômica, fundiária e consulta pública que embasem a criação, consolidação, redelimitação e ampliação e permitam identificar a localização, a dimensão e os limites da Unidade.

Segundo a Lei Complementar – LC nº 53/07, art. 28, as unidades de conservação são criadas por ato do Poder Público. Nesse sentido são necessários estudos técnicos compreendendo a caracterização ambiental, socioeconômica, fundiária e consulta pública que embasem sua criação e permitam identificar a localização, a dimensão e os limites mais adequados para a Unidade. Posteriormente à realização dos estudos técnicos e ambientais faz-se necessária a realização da Consulta Pública que deve ser de ampla divulgação e conhecimento da sociedade, com publicação com 30 dias de antecedência da sua realização.

Desta forma, é inquestionável o valor da relevância da biodiversidade contida na região do estudo, tanto no contexto amazônico como global, assim como a relevância para a ciência do conhecimento, através do desenvolvimento de pesquisas, de sua diversidade biológica. A área da presente proposta é de 137.787,65 ha.

## **3 – OBJETIVO**

O objetivo do presente TdR é a contratação de serviço técnico especializado, pessoa jurídica (doravante denominado contratado), para a revisão de estudos para subsidiar a proposta de consolidação, redelimitação e ampliação da Unidade de Conservação Reserva de Desenvolvimento Sustentável do Piranha, na área temática avaliação sócio-econômica, avaliação ambiental, avaliação fundiária e consulta pública, na qual deverá disponibilizar dados e informações primárias e secundárias atualizadas sobre os diversos ambientes da área de estudo da sua Região (definida adiante), suficientes para dar suporte à tomada de decisões para a sua implantação.

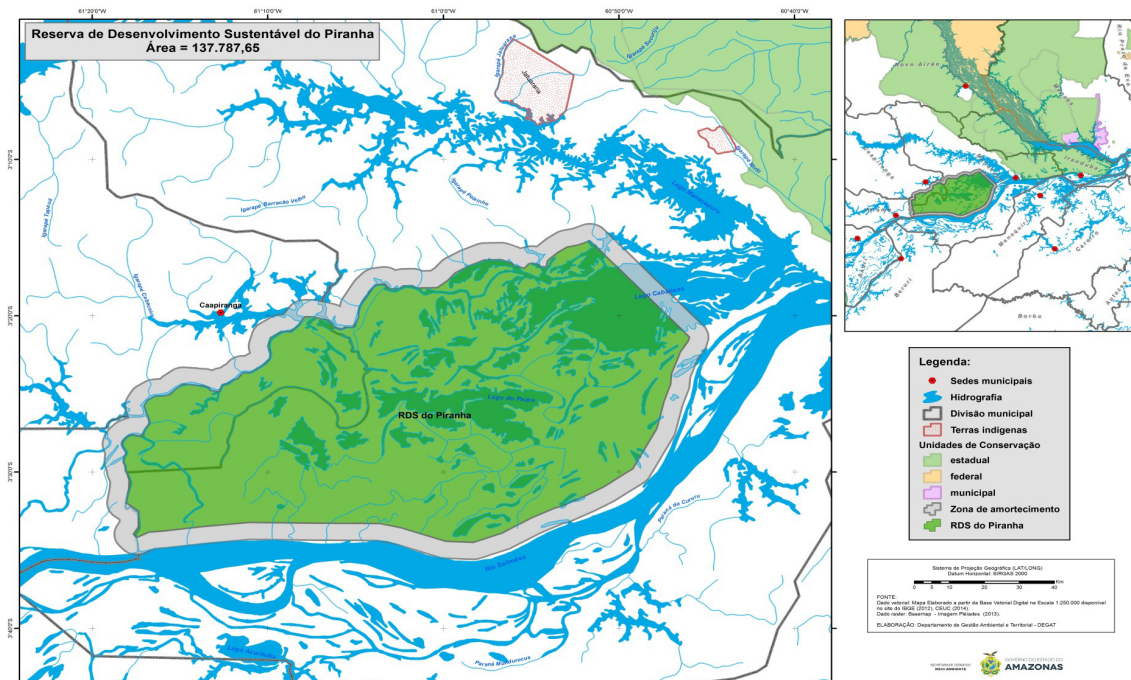
#### 4 – ATIVIDADES

Todas as seguintes atividades indicadas serão desenvolvidas em estreita colaboração entre a SEMA/AM (equipe técnica responsável pela proposta de implantação da Unidade) e o contratado, de modo a assegurar que os trabalhos sejam concluídos. Assim, o contratado deverá cumprir o seguinte na aplicação de metodologias e estratégias na área de estudo:

- a) Elaborar plano de trabalho, detalhando a metodologia a ser utilizada, o qual será submetido à aprovação da equipe técnica da SEMA, responsável pela proposta de implantação da Unidade;
- b) Elaborar programa de trabalho, com cronograma detalhado de atividades e desembolso financeiro, se aplicável;
- c) Levantar, compilar e analisar a bibliografia e todas as experiências, os dados e as informações sobre a área de estudo, de acordo com o previsto pela metodologia apontada;
- d) Realizar os levantamentos de campo necessários, de acordo com a metodologia aprovada no plano de trabalho e nas indicações intrínsecas à área temática;
- e) Realizar entrevistas com atores locais, entre os mais variados representantes dos grupos de interesse (primários e secundários), também denominados grupos sociais;
- f) Elaborar relatório de viagem após cada expedição de campo, mencionando sucintamente: área de estudo abrangida; equipe técnica (se contar com colaboradores, assistentes, estagiários etc., quando for o caso); atividades realizadas; pessoas e instituições contatadas; recomendações e outras observações pertinentes. O relatório deve ser entregue até, no máximo, uma semana após cada expedição de campo;
- g) Produzir relatórios preliminares e final dos estudos de socioeconomia, ambiental e fundiário da área de estudo, devendo este conter o especificado no item abrangência deste TdR;
- h) Participar de reuniões com a equipe técnica da SEMA/AM, responsável pela elaboração dos estudos, para acompanhamento e discussão dos trabalhos, as quais serão previamente agendadas;
- i) Proceder às modificações e recomendações apontadas pela equipe técnica da SEMA/AM, responsável pela revisão dos estudos, sempre que um produto for submetido à análise.
- j) Deverão ser incorporados ao estudo as pesquisas e outros trabalhos já realizados na área de estudo especificado, quando possível, e os conhecimentos gerados sobre esses. Ainda, os resultados das pesquisas realizadas e outros materiais de interesse do trabalho deverão ser organizados e constar como anexo ao documento e entregues quando da apresentação do relatório temático final. Os originais de mapas produzidos, bem como as fotografias e seus arquivos eletrônicos, inclusos no contrato de consultoria, deverão ser entregues também junto com a versão final do último produto.
- k) Promover a realização da Consulta Pública visando à redelimitação e ampliação da Unidade, ratificando a categoria adequada para consolidação da UC Reserva de Desenvolvimento Sustentável do Piranha.

## 5 – ABRANGÊNCIA

O trabalho deverá alcançar a área de estudo e a sua Região, considerando-se essa, como sendo constituída pelo município de Manacapuru-AM e Caapiranga e demais locais de interesse para a Unidade, os quais serão identificados por ocasião dos trabalhos de campo.



No desenvolvimento desses estudos deverão ser contemplados os fatores resultantes do uso e ocupação da terra (solo), que condicionem uma apropriação dos recursos naturais e que acarretem impactos para a área de estudo.

Deverão ser caracterizados ainda os principais fenômenos conjunturais e estruturais (sejam sociais, políticos, culturais e econômicos) ocorrentes na área de estudo, por meio de indicadores, identificando-se, também, as ações do poder público e dos demais agentes na área de estudo, detectando-se pressões por eles exercidas e os impactos ambientais decorrentes.

Tais indicadores determinarão as diretrizes dos levantamentos, devendo abranger os seguintes aspectos para a área de estudo especificada:

l) Para a área de estudo e sua Região (no que se aplicar, em cada caso):

a) histórico do uso e ocupação da terra e problemas ambientais decorrentes:

- identificar brevemente as principais atividades econômicas (agrícolas, pecuária, florestais, minerais, industriais, pesqueiras, urbanas etc.) desenvolvidas e suas tendências, salientando os problemas ambientais decorrentes - existentes e potenciais;
- identificar as tecnologias empregadas nos processos produtivos, os mecanismos de incentivo disponíveis (fiscais, tecnológicos e outros) e as fontes de financiamento existentes, bem como suas destinações;
- levantar os planos, programas e projetos governamentais (federais, estaduais e municipais), bem como os empreendimentos privados que existam (estradas,

barragens, aeroportos, projetos de irrigação, mineração, assentamentos, produção e distribuição de energia e outros);

- indicar a situação dos empreendimentos no que tange às normas ambientais;
- caracterizar a questão fundiária, quanto às tendências e dinâmicas em relação aos vínculos com a terra;
- levantar consequências e efeitos negativos das atividades sobre a área de estudo, produzidos por herbicidas, pesticidas, metais pesados, fertilizantes, derivados de petróleo, esgotos e outros efluentes líquidos, resíduos sólidos e outros;
- apresentar as informações em mapas, com dados georreferenciados; e
- incluir perspectivas futuras das atividades econômicas e sociais que sejam conflitantes com os propósitos de conservação, bem como tendência de ocupação dos espaços urbanos e rurais;

b) características da população:

- distribuição rural e urbana: considerar a dinâmica populacional, segundo os censos demográficos; indicar movimentos de êxodo rural e suas causas regionais; registrar tendências de crescimento dos núcleos populacionais em direção a área de estudo;
- distribuição da população por faixa etária: se considerado significativo, comparar com os dados para o restante do Estado do Amazonas identificar as relações potenciais das diferentes faixas etárias com a área de estudo, com vistas ao trabalho de educação ambiental da UC;
- distribuição por sexo: identificar a porcentagem da distribuição entre mulheres e homens, correlacionando tais dados com as atividades dos setores primário, secundário e terciário;
- grau de escolaridade: número e porcentagem de analfabetos adultos e crianças mantidas fora da escola; incluir informações sobre cursos de educação ambiental nas escolas e os promovidos por outras organizações;
- saneamento básico: identificar as condições sobre captação e tratamento de água rede e tratamento de esgoto; esgotos despejados na rede hidrográfica, tratados e *in natura*; índices de doenças infecto-contagiosas, indicando seu vetor; é especialmente importante o relato das condições de contaminação da rede hidrográfica que possa fluir para a Unidade; caracterizar as condições de manejo dos resíduos sólidos e possíveis emissões gasosas poluidoras;
- correntes migratórias: identificar possíveis correntes migratórias oriundas dos municípios de outros municípios; fatores que condicionem tais êxodos; correntes migratórias tendo como destino a área de estudo e atrativos que condicionam as migrações;
- socioeconomia: renda; IDH; tipo de atividade econômica e outros;
- populações flutuantes: identificar os fluxos do turismo que sejam significativos, nas suas diversas modalidades (aventura, ecoturismo, turismo religioso, turismo científico etc.), bem como atividades econômicas sazonais;
- nível de organização comunitária;
- capacidade de mobilização, principalmente para empreendimentos; e
- identificação e caracterização de lideranças locais;

c) visão das comunidades sobre a área de estudo:

- consequências da consolidação, redelimitação e ampliação da Unidade de Conservação para as comunidades vizinhas e existentes no seu interior, ou seja, as mudanças ocorridas (econômicas, sociais, culturais e outras);
- percepção dos sentimentos das comunidades em relação à consolidação, redelimitação e ampliação da Unidade proposta, bem como o entendimento do seu significado e da sua importância;
- expectativas das populações em relação à Unidade de Conservação, se vislumbram possibilidades de ganhos com serviços relacionados à UC (hospedagem, guagem e

- condução de visitantes, serviços de alimentação e das várias modalidades de turismo oferecidos no entorno da Unidade de , artesanato e outros);
- mercado atual e potencial das atividades turísticas relacionadas a Unidade de Conservação e à sua região; e
  - percepção do setor empresarial quanto a fatores-chave para seu futuro engajamento aos processos de terceirização de atividades de visitação a Unidade;
- d) alternativas de desenvolvimento econômico sustentável:
- analisar possíveis alternativas de desenvolvimento econômico sustentável em curso no entorno (artesanato, agricultura, ecoturismo, silvicultura e outros), fornecendo indicativos de sua efetividade e potencial de novas atividades;
  - indicar as possibilidades de mercado, face às características da área de estudo, como festas, feiras, turismo, entre outras;
  - apresentar, principalmente, alternativas para aquelas atividades que impactem negativamente a Unidade de Conservação;
  - mecanismos de incentivo (fiscais, tecnológicos e outros) disponíveis; e
  - fontes de financiamento disponíveis e suas destinações;
- e) legislação federal, estadual e municipal pertinente:
- relacionar as leis dos três âmbitos governamentais, que sejam aplicáveis à área de estudo e que possam ter desdobramentos para ela; comentar benefícios ou prejuízos que tragam a Unidade de Conservação;
- f) potencial de apoio a Unidade de Conservação Reserva de Desenvolvimento Sustentável do Piranha:
- apresentar a infra-estrutura de saúde; turismo; rede de serviços (como mecânica, construção civil, comércio, bancário, abastecimento de combustível, entre outros); segurança pública; educação; comunicação; fornecimento de energia elétrica; transportes; correios; entretenimento e outros;
  - indicar apoio institucional disponível, contendo a identificação de atores – atuais e potenciais -, envolvidos com a Unidade de Conservação proposta, como organizações governamentais (OG) e não-governamentais (ONG) que desenvolvam ações na área ambiental, tais como: campanhas educativas; programas de coleta; seleção e reciclagem de resíduos sólidos, entre outras; e
  - detalhar as atividades das OG, ONG e OSCs (Organizações da Sociedade Civil ) e da iniciativa privada que possam apoiar a consolidação, redelimitação e ampliação da Unidade de Conservação; descrever para cada organização as atividades que desenvolvem e sua interface com a Unidade.
- g) grupos de interesse: identificar, descrever e caracterizar os grupos de interesse, também chamados grupos sociais que, sendo primários, são aqueles que participam diretamente das atividades econômicas dentro da área de estudo; entre eles têm-se moradores, proprietários de terra, agentes e prestadores de serviços ligados à visitação (turismo), proprietários e exploradores dos meios de hospedagem (pousadas, hospedarias, hotéis etc.); já os grupos de interesse secundários são aqueles indiretamente influenciados pela Unidade de Conservação, tais como visitantes (turistas), ecologistas e outros militantes da causa ambiental, prefeituras, investidores, diversas OSCs, órgãos governamentais, entre outros;
- h) grupos de interesse: identificar, ainda, para cada grupo de interesse seus principais interesses, expectativas, potencialidades, limitações e conflitos, composição das redes de interesses complementares aos concorrentes, a fim de identificar prováveis alianças ou conflitos;



- i) valoração ambiental: apontar noções da valoração ambiental da Unidade de Conservação Reserva de Desenvolvimento Sustentável do Piranha e de possíveis serviços ambientais, enfocando: relação dos impostos arrecadados em função da presença da Unidade de Conservação; influência da Unidade na economia local;
  - j) identificação de propostas de ações integradas para a Unidade e sua Região, a fim de apoiar a gestão da Unidade; e
- II) Para a população residente na Unidade de Conservação Reserva de Desenvolvimento Sustentável do Piranha (proposta):
- a) identificar as situações de conflito, existentes e potenciais, relativas à ocupação da população;
  - b) identificar as situações de apropriação de recursos da Unidade de Conservação pelas populações e possíveis conflitos decorrentes;
  - c) levantar a visão das populações sobre a Unidade de Conservação Reserva de Desenvolvimento Sustentável;
  - d) caracterizar as populações, quanto a: faixa etária, sexo e escolaridade, modo de vida; tipo de uso que fazem da terra; grau de organização comunitária; capacidade de mobilização, principalmente para empreendimentos, bem como identificação e caracterização de lideranças locais;
  - e) identificar aspectos das populações para subsidiar os acordos a serem estabelecidos com elas, acerca da sua permanência dentro da UC, até a sua realocação, que constituirá o chamado termo de compromisso;
  - f) fazer o senso da população, considerando: localização da ocupação; faixa etária; sexo; escolaridade; modo de vida; fontes de subsistência; tipo de uso que fazem da terra; tecnologias empregadas nos processos produtivos; estrutura familiar e relações sociais, bem como descrição de suas benfeitorias;
  - g) destacar o impacto das principais atividades desenvolvidas (caça, pesca, coleta, cultivos, criação de animais e outras); destino do material coletado e produzido (alimentação, comércio, artesanato, medicina popular e outros); e

Todos os estudos deverão ser desenvolvidos com vistas ao estabelecimento de estratégias para subsidiar a proposta de consolidação, redelimitação e ampliação da Unidade de Conservação, sendo fundamental o envolvimento das populações, comunidade científica, de lideranças locais e de entidades, efetivamente relacionadas com a UC, para que se obtenha ao final dos trabalhos um documento de planejamento em sintonia com a realidade e as demandas locais.

#### **4.1 – INSUMOS**

Para a realização dos trabalhos, a empresa a ser contratada deverá arcar com as despesas dos seguintes insumos:

- Aquisição de material de expediente (papel A4, cartolinas, canetas, lápis, borrachas, cola, tesoura, pincéis atômicos, fita crepe, cavalete, CDs, pendrives, cartuchos de

tinta para impressão, cópias xerográficas etc.) para a realização das atividades e emissão de relatórios, caso necessário.

- EPIs para campo, caso necessário.
- Serviços de terceiros;
- Deslocamento, hospedagem e alimentação;
- Equipamentos para utilização em campo, quando for o caso: notebook, máquina fotográfica digital de boa qualidade, gravador, filmadora analógica, Datashow, GPS;
- Todos os custos de material de apoio, divulgação e logística para realização de consulta pública.

## 5 – QUALIFICAÇÃO

A empresa deverá disponibilizar profissionais de nível superior com formação acadêmica na área de Ciências Sociais (antropologia, sociologia, geografia, e/ou afins) e ciências biológicas (biologia, engenharia florestal, agronomia e/ou afins), com qualificação mínima em especialização; conhecimentos de técnicas de mapeamento participativo; habilidades para atendimentos e acordos entre os diversos atores envolvidos no processo; habilidade para redigir documentos e relatórios; capacidade para se comunicar fluentemente e com convicção; experiência de no mínimo dois (02) anos em projetos com ênfase em diagnósticos socioeconômico, ambientais e fundiários; experiência em trabalho de SIG, incluindo imagens e geração de mapas; dispor de conhecimentos da realidade amazônica, preferencialmente na área e em trabalhos com populações rurais.

## 6 – PRODUTOS

Os seguintes produtos serão o resultado básico do trabalho do contratado:

- a) plano de trabalho, detalhado para o desenvolvimento das atividades, especificando metodologia e cronograma, para cada diagnóstico (socioeconômico, ambiental, fundiário e da consulta pública);
- b) relatório preliminar das atividades desenvolvidas;
- c) versão preliminar do estudo, contemplando todos os itens da Abrangência deste TdR;. Deverá ser apresentada uma versão para cada diagnóstico (socioeconômico, ambiental e fundiário).
- d) versão final do estudo, contemplando os três diagnósticos com todos os itens da abrangência deste TdR e as observações e considerações da SEMA e um documento apresentando o Mapeamento Participativo e consulta pública com a respectiva ATA de realização.

Os resultados das pesquisas realizadas e os outros materiais de interesse do trabalho deverão ser organizados como anexo ao documento e entregues quando da apresentação da versão final dos diagnósticos.

Os documentos deverão ser apresentados com o grau de detalhe e linguagem adequados para sua perfeita compreensão e entregues nos prazos especificados no cronograma aprovado pela SEMA, que não deverá ultrapassar o estabelecido no presente TdR.

Cada vez que for concluída uma versão do estudo ela será apreciada pela equipe técnica da SEMA. Após isso, o contratado deverá atender às recomendações que venham a ser feitas para o aprimoramento e a melhoria dos seus produtos, se for o caso, concluindo pelas versões finais de todos os produtos.

## **7 - FORMA DE APRESENTAÇÃO**

Todos os produtos deverão ser escritos em língua portuguesa e impressos em qualidade *Laserprint* ou similar, em papel de formato/tamanho A4, devendo ser observado o estabelecido pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).

Os produtos deverão ser apresentados primeiramente em meio digital, para análises da SEMA. Depois de analisados, comentados e aprovados pela SEMA, os produtos finais deverão ser entregues, já incorporadas às considerações e observações feitas pela equipe técnica responsável pela análise, em três vias encadernadas e uma via em meio digital de cada produto, sendo que a versão final aprovada do documento deverá ser convertida para o formato PDF.

Também deverão ser seguidas as seguintes instruções durante a redação dos documentos:

- tabelas, quadros, croquis e todas as outras formas de ilustrações deverão estar numerados, com legenda (quando for o caso) e títulos completos e auto-explicativos;
- todas as abreviações e siglas existentes nas ilustrações têm que estar explicadas na legenda e/ou nota na margem inferior da ilustração;
- as siglas deverão vir em parênteses e ser precedidas do seu significado por extenso somente na primeira vez em que forem citadas no texto, devendo constar, no início do documento, uma relação das siglas utilizadas, antes do sumário (que é conteúdo com respectiva paginação no documento);

Caso sejam produzidos mapas, croquis e outras ilustrações, eles deverão ser apresentados de maneira que permita sua reprodução e também deverão ser entregues em papel e em meio digital, indicando os aplicativos utilizados e suas respectivas versões.

Todas as informações georreferenciadas que se possuíam deverão ser entregues em meio digital, formato para ARCVIEW atualizado (formato *shape-file* para dados vetoriais e TIFF para imagens). Os mapas impressos também devem ser entregues no formato PDF.

Quando couber, deverão ser fornecidas informações detalhadas, em papel e meio digital de todos os dados: descrição geral dos arquivos produzidos; procedimentos adotados para a digitalização de dados cartográficos; escala; data e fonte desses dados; tipo (mapa em papel, imagens de satélite etc.); data da digitalização dos dados cartográficos; problemas existentes nos dados; projeção cartográfica utilizada e todos os parâmetros necessários para sua interpretação (*datum*, meridiano central, zona etc.).

No que se refere aos créditos de elaboração do documento fica definido que deverá constar:

- equipe técnica responsável pela elaboração da proposta da SEMA;
- composição da equipe envolvida, se for o caso; e
- autoria do documento (incluindo colaboradores, assistentes, estagiários etc., caso o contratado tenha contado com isso, com ônus para si).

O documento final deverá ser objeto de revisão ortográfica, semântica e gramatical de texto, antes da sua entrega, efetuada por profissionais habilitados, cujos custos são de inteira responsabilidade do contratado. Porém, a critério da SEMA nova revisão poderá ser solicitada, com ônus para o contratado.

## 8 – PRAZO E CRONOGRAMA DE ATIVIDADES

O tempo total estimado para execução deste trabalho é de seis meses corridos, sendo que:

- a) o plano de trabalho deverá ser apresentado em DEZ DIAS corridos, depois de efetivado o contrato;
- b) o relatório preliminar das atividades desenvolvidas comprovando a execução de 20% das atividades de campo deverá ser apresentado TRINTA DIAS após a assinatura do contrato;
- c) a versão preliminar do estudo deverá ser apresentada em CENTO E VINTE DIAS corridos, após a assinatura do contrato;
- d) a versão final do estudo, um documento apresentando o Mapeamento Participativo e consulta pública com a respectiva ATA de realização, deverão ser apresentadas em CENTO E OITENTA DIAS corridos, após a assinatura do contrato.

A equipe técnica responsável pela elaboração da proposta de consolidação, redelimitação e ampliação da Unidade, efetuará a análise dos documentos apresentados e emitirá parecer sobre eles, dentro dos seguintes prazos:

- a) um período máximo de sete dias úteis sobre o plano de trabalho;
- b) um período máximo de vinte dias úteis sobre as versões preliminares dos diagnósticos; e
- c) um período máximo de vinte dias úteis sobre a versão dos diagnósticos e da realização da CONSULTA PÚBLICA.

Os pagamentos serão efetuados em um prazo de dez dias úteis a partir da aprovação dos produtos pela SEMA.

O desembolso deverá seguir a tabela abaixo:

<b>Produto</b>	<b>Prazo de Apresentação</b>	<b>Desembolso</b>
<u>Plano de trabalho</u> , detalhado para o desenvolvimento das atividades, especificando metodologia e cronograma, para cada diagnóstico (socioeconômico, ambiental, fundiário e da consulta pública)	DEZ DIAS	Sem desembolso
<u>Relatório preliminar das atividades desenvolvidas comprovando a execução de 20% das atividades de campo</u>	TRINTA DIAS	20% do valor do contrato
<u>Versão preliminar do estudo</u> , contemplando todos os itens da abrangência deste TdR;. Deverá ser apresentada uma versão para cada diagnóstico (socioeconômico, ambiental, fundiário).	NOVENTA DIAS	30% do valor do contrato
<u>Versão final do estudo</u> , contemplando os três diagnósticos com todos os itens da abrangência deste TdR e as observações e considerações da SEMA e um documento apresentando o Mapeamento Participativo e consulta pública com a respectiva ATA de realização.	CENTO E OITENTA DIAS	50% do valor do contrato

## 9 - CONTRATAÇÃO

O contrato será celebrado pelo Fundo Brasileiro para a Biodiversidade – Funbio com recursos do Programa ARPA.

Estão incluídos no custo acima a remuneração dos serviços prestados pela contratada, bem como todos os encargos sociais estipulados na legislação fiscal e trabalhista, devendo ser deduzidos nos atos dos pagamentos os descontos estipulados por lei.

## **10 - DADOS, SERVIÇOS LOCAIS, PESSOAL E INSTALAÇÕES FORNECIDAS PELO CLIENTE**

A contratada deverá ter disponibilidade para viagens e ficará em contato permanente com a equipe da SEMA.

As atividades de campo na área de estudo e seu entorno deverão ser planejadas e executadas em parceria com a equipe da SEMA.

Todos os equipamentos e materiais necessários ao trabalho serão de responsabilidade do contratado, que contará com o apoio da SEMA na obtenção de documentação, contatos e visitas à área, sempre mediante comunicação antecipada e confirmada pela SEMA.

O acesso a toda a documentação existente na SEMA, que possa auxiliar o trabalho do profissional responsável pela consultoria, lhe será facilitado, mediante prévia solicitação.

Todas as informações e materiais produzidos a partir dos trabalhos objeto deste contrato terão os Direitos Patrimoniais revertidos para ao FUNBIO e SEMA/AM e sua reprodução total ou parcial requer expressa autorização do órgão gestor da unidade de conservação, inclusive em período posterior ao encerramento do contrato, resguardando os Direitos Morais e Autorais da CONTRATADA.

A SEMA/AM resguarda-se ao direito de reprodução parcial ou integral, edição, distribuição em qualquer meio, dos produtos intermediários e finais decorrentes da execução do objeto contratado, conforme disposto neste Termo de Referência.

Para a publicação e produção de materiais bibliográficos na forma de artigos, trabalhos acadêmicos, para congressos e eventos científicos, entre outros, produzidos a partir de informações desta contratação, a CONTRATADA deverá solicitar previamente autorização da SEMA/AM.

A contratada deverá encaminhar uma cópia de todos os produtos para o Funbio, órgão gestor e Unidade de Coordenação do Programa – UCP (arpa@mma.gov.br), em meio digital, (e-mail ou CD), devidamente aprovados pelos gestores da Unidade de Conservação.

## **11- SUPERVISÃO**

A contratada disponibilizará, quando requisitado, todos os elementos necessários ao processo de monitoria do Programa ARPAM ou dos doadores, que devidamente autorizados efetuem o acompanhamento das atividades e verifiquem a elaboração dos produtos do contratado.

O acompanhamento e a aprovação dos trabalhos estarão a cargo da equipe técnica responsável pela elaboração dos estudos para subsidiar a proposta de consolidação, redelimitação e ampliação da Unidade de Conservação Reserva de Desenvolvimento Sustentável do Piranha. O técnico da SEMA destacado para a supervisão, deste trabalho,

realizará reuniões periódicas e/ou visitas de campo distribuídas ao longo do desenvolvimento do trabalho, agendadas de acordo com o plano de trabalho estabelecido com o contratado. Os responsáveis pelos estudos poderão, a qualquer momento, designar outro técnico para o acompanhamento dos trabalhos.

A aprovação técnica do documento final será da responsabilidade da equipe técnica responsável pelos estudos, que informará a pertinência do pagamento das parcelas (intermediárias e final) estabelecidas no contrato.

A contratada deve fornecer todos os elementos de seu conhecimento e sua competência, necessários ao processo de acompanhamento e monitoramento pela SEMA.

### SIGLAS UTILIZADAS

- ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas
- GEREX – Gerência Executiva (representação do IBAMA nos Estados)
- GPS – Sistema de Posicionamento Global (do inglês)
- IBAMA - Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
- SEMA – Secretaria de Estado do Meio Ambiente do Amazonas
- SNUC - Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza
- TdR - Termo de Referência
- UC - Unidade de Conservação
- SIG - Sistema de Informação Geográfica

## 12. CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Serão adotados critérios de avaliação das propostas, conforme descrito abaixo.

### 12.1 Experiências específicas da consultoria relacionada ao Serviço: 10 pontos

EXPERIÊNCIA ESPECÍFICA DA EMPRESA	Peso (%)
<b>Experiente:</b> A empresa tem experiência relevante em trabalhos similares na região amazônica, entretanto não demonstraram experiência na abordagem de assuntos sociais ou ambientais mais sensíveis. A empresa possui metodologias e abordagens padronizadas requeridas para o serviço em questão. A equipe de funcionários permanente da empresa é adequada.	70
<b>Muito Experiente:</b> A empresa tem larga experiência em trabalhos sob condições físicas e institucionais similares na região amazônica, inclusive com abordagens similares. A equipe de funcionários permanente é adequada e altamente especializada para execução do trabalho em questão, demonstrando recursos adicionais em seu comando para lidar com demandas inesperadas. A empresa tem experiência em abordagens e metodologias avançadas para tratar das exigências específicas do serviço pretendido.	90
<b>Altamente Experiente:</b> A empresa possui experiência excepcional na região amazônica, apresentando o estado-da-arte na condução de trabalhos similares ao pretendido. A qualidade e a composição da equipe de funcionários da empresa asseguram de forma tranquila as necessidades do trabalho pretendido, assegurando excelente nível conceitual. A equipe de funcionários da empresa apresenta peritos de renome. A empresa é considerada como	100

referência na condução de trabalhos similares. A empresa opera com padrões reconhecidos de gerenciamento da qualidade.	
--	--

## 12.2 Adequação do plano de trabalho e metodologias propostas ao contido no TdR: 40 p

a) Abordagem técnica e metodológica: 20 pontos

ABORDAGEM TÉCNICA E METODOLÓGICA	Peso (%)
<b>Pouco Satisfatória:</b> A abordagem técnica e/ou a metodologia para realizar as principais atividades indicadas no TDR são inadequadas ou mal detalhadas, indicando que a empresa não compreendeu aspectos importantes do escopo do trabalho.	40
<b>Satisfatória:</b> A maneira de realizar as diferentes atividades do TDR é apresentada de forma genérica. A abordagem apresentada é generalista, não padronizada de forma específica para o serviço em questão. Embora a abordagem técnica e a metodologia sejam apropriadas, não detalham como a empresa propõe tratar de aspectos críticos do trabalho.	70
<b>Altamente Satisfatória:</b> A abordagem técnica é bem detalhada, e a metodologia é padronizada de forma específica para o serviço em questão, sendo flexível o bastante para permitir sua adaptação às mudanças que podem ocorrer durante a execução dos serviços.	80
<b>Excelente:</b> Além das exigências relacionadas na condição “altamente satisfatória” acima, temas importantes são apresentados de maneira inovadora e eficiente, indicando que a empresa compreendeu os principais temas do serviço, tendo proeminente conhecimento para soluções inovadoras. A proposta detalha métodos para melhoria da qualidade e dos resultados do serviço proposto, utilizando abordagem, metodologias e conhecimento avançados.	100

b) Plano de Trabalho: 20 pontos

PLANO DE TRABALHO	Peso (%)
<b>Pouco satisfatório:</b> O cronograma de atividades omite tarefas importantes; o sincronismo das atividades e a correlação entre elas são inconsistentes com a abordagem técnica e/ou a metodologia propostas. Há uma falta da clareza e da lógica na sequência dos trabalhos.	40
<b>Satisfatório:</b> Todas as atividades-chaves são incluídas no cronograma de atividades, mas não são detalhadas. Há pequenas inconsistências entre sincronismo, produtos e a abordagem técnica proposta.	70
<b>Altamente satisfatório:</b> O Plano de Trabalho é coerente com o TDR. As principais atividades são indicadas no cronograma de atividades e seu sincronismo é apropriado e consistente com os produtos. A inter-relação entre as várias atividades é realística e consistente com a abordagem técnica. Há certo grau de detalhamento que facilita a compreensão do plano de trabalho proposto.	80
<b>Excelente:</b> Além das exigências relacionadas na condição “altamente satisfatória” acima, pontos decisivos, sequência e o sincronismo das atividades são muito bem definidos, indicando que a empresa considerou otimização do uso dos recursos. Um capítulo específico da proposta relaciona o plano de trabalho com a abordagem técnica. O	100

plano de trabalho é flexível o bastante para acomodar incertezas.	
---	--

### 12.3 Qualificações e competência da equipe chave para o Serviço: 50 pontos

#### a) Qualificações gerais: 20 pontos

QUALIFICAÇÕES GERAIS	Peso (%)
<b>Pouco satisfatória:</b> a equipe proposta tem experiência inferior à exigida neste TDR.	40
<b>Satisfatória:</b> A equipe proposta tem relevante experiência profissional, com formação acadêmica e técnica relevantes.	70
<b>Altamente Satisfatória:</b> A equipe proposta tem relevante experiência profissional, sendo grande parte dessa experiência relacionada a trabalhos anteriores similares ao pretendido; observa-se a evolução profissional da equipe, dentro da empresa, ao longo do tempo, com promoções e respectivo aumento das responsabilidades inerentes.	80
<b>Excelente:</b> A equipe proposta tem relevante experiência profissional relacionada a trabalhos anteriores similares ao pretendido, sendo sua equipe reconhecida no campo de atuação como referência. A equipe é constantemente atualizada no estado da arte em seu campo de atuação	100

#### b) Adequação para o projeto: 30 pontos

ADEQUAÇÃO PARA O PROJETO	Peso (%)
<b>Pouco satisfatória:</b> A equipe proposta nunca, ou apenas ocasionalmente, trabalhou em serviços similares ao requerido. As qualificações não se enquadram ao trabalho requerido.	40
<b>Satisfatória:</b> A experiência da equipe proposta enquadra-se ao trabalho pretendido; membros da equipe desempenharam funções similares ao desejado para o trabalho pretendido em pelo menos um projeto de natureza similar. As habilidades da equipe proposta (técnicas e gerenciais) são consistentes para as posições propostas e para o trabalho pretendido.	70
<b>Altamente satisfatória:</b> As qualificações da equipe são apropriadas para o trabalho pretendido; membros da equipe desempenharam funções similares ao desejado para o trabalho pretendido em diversos projetos de natureza similar. As habilidades da equipe proposta (técnicas e gerenciais) são consistentes para as posições propostas e para o trabalho pretendido.	80
<b>Excelente:</b> Além das exigências relacionadas na condição “altamente satisfatória” acima, a equipe apresenta qualificações e experiência que excedem substancialmente as exigências para posições similares ao objeto do trabalho pretendido.	100

Total de pontos: 100

O cálculo da **Nota técnica** será o somatório, da multiplicação do peso atribuído pela pontuação de cada um dos critérios acima.

A nota técnica mínima é de 70 (setenta) pontos.



13. Fórmula para a determinação das notas financeiras:

$$NF = 100 \times \frac{Fm}{F}$$

Onde:

NF = Nota Financeira da proposta em exame;

Fm = Menor preço dentre as propostas; e

F = Preço da proposta em exame.

15. Pesos atribuídos às propostas técnica e financeira:

Os pesos que serão usados para combinar as notas técnicas (NT) e as financeiras (NF) são:

$$T=0,8 \text{ e } P=0,2$$

$$\text{A nota combinada } N = NT \times T + NF \times P = NT \times 0,8 + NF \times 0,2$$

**Nota 1:**

As notas serão calculadas até a segunda casa decimal.

**Nota 2:**

- a) No caso de haver empate, o desempate se dará considerando-se como vencedora a Proponente que obtiver a maior Nota Técnica (NT);
- b) Persistindo o empate, o desempate se dará de acordo com a maior pontuação obtida no critério "Qualificações e competência da equipe chave para o Serviço";