

# SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE - MMA INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE PROJETOS ESPECIAIS-PNUD

EQSW 103/104 1º Subsolo, Complexo Administrativo, Setor Sudoeste, CEP: 70.650-350 Telefones: (61) 3341-9448/3341-9208 FAX.: (61) 3341-9499

# PROCESSO SELETIVO SIMPLIFICADO REFERENTE À PUBLICAÇÃO DO EDITAL Nº 001\2011 DE 10/10/2011

### Projeto Para Conservação e Uso Sustentável Efetivos de Ecossistemas Manguezais no Brasil

PROJETO PNUD BRA/07/G32

### **ATENÇÃO**

FAVOR ENCAMINHAR O CURRICULUM, COM BASE NO MODELO CONSTANTE DESTE EDITAL, POR CARTA REGISTRADA, ATÉ O DIA **21 DE OUTUBRO DE 2011** PARA O SEGUINTE ENDEREÇO:

PROJETO PNUD BRA/07/G32 - PROJETOS ESPECIAIS INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE - ICMBIO CAIXA POSTAL № 7993 70673-970 - BRASÍLIA - DF

Somente serão considerados no processo seletivo, os currículos, cuja identificação do **EDITAL E CÓDIGO DA VAGA** desejada estejam descritos na parte externa do envelope. O candidato que desejar concorrer a mais de uma vaga deverá encaminhar um currículo para cada código em envelopes diferentes.

Ressalta-se que: Nos termos do Artigo 7º, do Decreto 5.151 de 22/07/04 "É Vedada a contratação, a qualquer título, de Servidores Ativos da Administração Pública Federal, Estadual, do Distrito Federal ou Municipal, direta ou indireta, bem como de empregados de suas subsidiárias e controladas, no âmbito dos projetos de cooperação técnica internacional".

**ESTE EDITAL TEM VALIDADE DE UM ANO** 

#### TERMO DE REFERÊNCIA

- 1. CONSULTOR TÉCNICO (01 VAGA) CODIGO BRA/07/G32 VAGA 04
- **2- Setor Responsável:** CGPEq **3 Diretoria:** DIBIO-ICMBio
- 4 Função do profissional a ser contratado: Técnico na área de conservação da natureza
- **5. Contexto:** O Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade ICMBio pretende estabelecer um sistema de monitoramento contínuo da biodiversidade com a elaboração de indicadores do estado de conservação e as principais causas de perdas. Para tanto, a proposta da Coordenação de Monitoramento da Biodiversidade COMOB é estruturar uma rede de monitoramento da biodiversidade contemplando as Unidades de Conservação -UCs federais nos diferentes biomas brasileiros, com vistas a produzir estatísticas e informações periódicas, indicadoras do estado de conservação da biodiversidade. A estratégia de monitoramento da biodiversidade tem como pressuposto um desenho em rede e o aproveitamento das lições apreendidas nas experiências que estão em curso. A idéia é estruturar uma rede de monitoramento da biodiversidade oferecendo produtos de utilização imediata pelos gestores do Ministério do Meio Ambiente MMA, para as unidades de conservação e para os centros de pesquisa. Além disso, sistemas de informações internos para gestão da informação sobre o estado de conservação da biodiversidade do ICMBio, do Ibama e MMA deverão ser integrados para subsidiar tomadas de decisão.

O Projeto Manguezais do Brasil – BRA/07/G32 está sendo implementado pelo ICMBio em cooperação técnica com o Programa das Nações Unidas para O Desenvolvimento - PNUD e tem o objetivo de contribuir para a conservação e o uso sustentável dos ecossistemas manguezais e das funções e serviços ambientais necessários para o desenvolvimento nacional e o bem-estar das comunidades costeiras. O projeto tem recursos do Fundo Mundial para o Meio Ambiente, GEF (sigla em inglês) e prevê o desenho e a implementação de um programa de alcance nacional para monitorar a biodiversidade nesses ambientes. Por meio deste programa, as iniciativas de monitoramento dos manguezais de todos os estados do país serão harmonizadas. As informações coletadas por meio da implementação desse programa de monitoramento serão então usadas para orientar a gestão adaptativa e o uso sustentável desse ecossistema, e servirão de insumo técnico para iniciativas destinadas a melhorar as políticas relacionadas aos manguezais.

Entre suas atividades específicas, o programa de monitoramento deverá incluir, por exemplo, o monitoramento de determinadas espécies para medir a integridade do ecossistema e, por conseguinte, a eficiência das UCs na consecução de suas metas, ou seja, a conservação e uso sustentável dos mangues. As espécies que serão usadas como indicadores são aquelas que dependem dos manguezais e habitats associados. Haverá ainda indicadores relacionados ao uso sustentável de espécies usadas com fins econômicos e indicadores para monitorar a extensão da cobertura e qualidade dos habitats terrestres dos manguezais. Os resultados desse monitoramento servirão para divulgar a importância das áreas com manguezais, assim como seu estado atual de conservação. O programa de monitoramento também contribuirá para a análise dos efeitos da elevação do nível do mar sobre os habitats de manguezais. Também serão levantadas as necessidades de capacitação dos atores que participarão nas ações de monitoramento.

O Programa de Monitoramento será desenhado a partir de informações disponíveis sobre os manguezais no Brasil e no Mundo, como por exemplo, o Atlas dos Manguezais publicado pela FAO, assim como os estudos e levantamentos realizados durante a etapa de preparação do projeto. Deverá tomar como insumos as informações levantadas nas consultorias realizadas para elaboração do Plano de Ação das espécies ameaçadas de extinção dos manguezais. O programa deverá propor o estabelecimento de um sistema de indicadores para monitoramento da biodiversidade adaptados às especificidades do ecossistema manguezal.

**6. Justificativa:** Um dos instrumentos que tem efetividade para garantir a preservação da biodiversidade é a proteção de espaços na forma de Unidades de Conservação, bem como a implementação destas unidades através de medidas de conservação e manejo.

Este Termo de Referência está relacionado ao monitoramento da biodiversidade do manguezal e justifica-se pela carência significativa de conhecimentos relacionados às condições e à exata extensão dos manguezais do Brasil. A falta dessas informações dificulta o manejo adaptativo e o uso sustentável das Unidades de Conservação com manguezais e de seus recursos. Além disso, o monitoramento geralmente é realizado *ad hoc* e de forma heterogênea nos estados brasileiros. Assim, esta consultoria se faz necessária como suporte técnico à elaboração de um programa nacional de monitoramento de biodiversidade em ecossistema manguezal. Tal estratégia é fundamental para a avaliação do estado de conservação da biodiversidade, bem

como dos impactos de ações antrópicas dentro e fora das Unidades de Conservação; assim como para dar apoio à tomada de decisões. Para tanto, é necessário um sistema de dados originários do monitoramento da biodiversidade *in situ*.

A elaboração de um Programa de Monitoramento está de acordo com os compromissos pactuados na Convenção da Diversidade Biológica, que estabelece em seu artigo 7°, que cada parte deverá "monitorar, por meio de levantamento de amostras e outras técnicas, os componentes da diversidade biológica (...) prestando especial atenção aos que requeiram urgentemente medidas de conservação e aos que ofereçam o maior potencial de utilização sustentável".

Considerando tal compromisso, o presente Termo de Referência tem como objetivo discriminar as atividades necessárias para contração de serviços visando à elaboração de um Programa de Monitoramento da Biodiversidade para as UCs Federais que abrigam manguezais, como parte integrante do Programa Nacional de Monitoramento da Biodiversidade em construção pelo ICMBio. A elaboração do Programa será executada sob a supervisão técnica da Coordenação de Monitoramento da Biodiversidade/Diretoria de Conservação da Biodiversidade, permitindo assim que a Instituição cumpra com o objetivo de monitorar a biodiversidade, nos termos da Lei 11.516/07.

- **7. Propósito da contratação:** Elaboração de uma proposta de Programa de Monitoramento da Biodiversidade para as UCs Federais que abrigam manguezais e suporte técnico à fase inicial de implementação do programa.
- 8. Descrição das atividades: Para a elaboração da proposta de Programa Monitoramento serão realizados diagnósticos de programas de monitoramento da biodiversidade, já concluídos ou em andamento, e das principais ameaças à biodiversidade em ecossistemas manguezais. A partir destes diagnósticos serão propostos indicadores, metodologias e protocolos, que serão discutidos durante um Seminário com participação de representantes da comunidade científica, de órgãos governamentais e ONGs, relacionados a essa temática, para consolidação e pactuação das atividades a serem desenvolvidas. Os serviços de consultoria, objeto deste Termo de Referência, seguirão os pressupostos estabelecidos de execução direta e com parcerias e o envolvimento efetivo dos Centros de Pesquisa e Conservação do ICMBio e das UCs Federais.

#### 8.1. Detalhamento:

- I Atividades a serem desenvolvidas
- a) Participar de reuniões com a equipe técnica da COMOB para planejamento e detalhamento das atividades e apresentação de resultados.
- b) Levantar informações sobre os programas e iniciativas existentes de monitoramento da biodiversidade em manguezais e ambientes afins;
- c) Levantar as principais ameaças à biodiversidade em ecossistemas manguezais, dando ênfase às unidades de conservação (esta atividade implica na atualização de um documento já existente);
- d) Levantar informações preliminares sobre a capacidade atual e as demandas de insumos (equipamentos, capacitações, bolsistas, etc.) dos Centros de Pesquisa e Conservação do ICMBio e das UCs com manguezais para a execução do Programa de Monitoramento;
- e) Participar das três oficinas de trabalho para elaboração do Plano de Ação das Espécies Ameaçadas e de Importância Socioeconômica do Ecossistema Manguezal, a serem realizadas para as regiões Norte, Nordeste, Sudeste e Sul, de forma a contribuir com estas, assim como, captar informações relevantes ao Programa de Monitoramento:
- f) Elaborar Minuta do Programa de Monitoramento da Biodiversidade para as UCs com manquezais:
- g) Apoiar a organização e condução de um Seminário para discussão da proposta de monitoramento;
- h) Elaborar relatório consolidado do Seminário;
- Elaborar proposta de arranjo de operacionalização e priorização de áreas para implementação do Programa;
- j) Elaborar proposta de implementação do Programa
- II Produtos a serem apresentados (conteúdo mínimo a ser abordado nos materiais):

Produto 1. Documento técnico contendo o diagnóstico dos programas de monitoramento da biodiversidade em ecossistemas manguezais e ambientes afins. Este produto deverá conter:

- a) Levantamento dos programas e iniciativas existentes de monitoramento da biodiversidade em manguezais e ambientes afins, oriundos de universidades, governos (estadual e federal), ONGs etc.; e
- b) Levantamento e avaliação das iniciativas internacionais de monitoramento da biodiversidade em ambientes de Manguezal e afins, além de outras experiências exitosas em países com monitoramento

de longo prazo;

Produto 2. Documento técnico de diagnóstico das principais ameaças à biodiversidade em ambientes de manguezal, com ênfase nas unidades de conservação. Este produto deverá conter:

Levantamento e avaliação das principais ameaças à biodiversidade em ecossistemas manguezais, dando ênfase às unidades de conservação. Este produto deverá partir de informações já existentes que serão fornecidas pelo ICMBIo, onde o(a) consultor(a) deverá fazer a atualização dessas informações levando em consideração os diferentes tipos de ameaça, sua distribuição espacial nos diferentes estados e UCs. Deverá ainda incluir as informações das consultorias de elaboração dos Planos de Espécies Ameaçadas de Mangues.

Produto 3. Minuta do Programa de Monitoramento da biodiversidade para as UCs federais com manguezais. O(a) consultor(a) deverá elaborar minuta do Programa de Monitoramento da Biodiversidade para as UCs com manguezais, contendo sugestões justificadas de táxons e indicadores exeqüíveis que devem ser priorizados e indicação de metodologias e protocolos padronizados para a coleta de dados. Este Programa deve ser proposto considerando a possibilidade de execução pelas próprias UCs, Centros de Pesquisa e Conservação do ICMBio, ou por meio de parcerias com outras instituições de pesquisa;

Produto 4. Relatório contendo os resultados obtidos durante o Seminário de discussão do Programa de Monitoramento da biodiversidade para as UCs federais com manguezais.

Elaboração de relatório consolidado do Seminário (relatoria do evento), contendo os resultados obtidos para a priorização dos grupos taxonômicos, indicadores, atividades de campo e responsáveis, protocolos de coleta e definição de prioridades para o início do programa; e uma avaliação da capacidade atual e das demandas de insumos (equipamentos, capacitações, bolsistas, etc.) dos Centros de Pesquisa e Conservação do ICMBio e das UCs com manguezais para a execução do Programa de Monitoramento. Essa avaliação estará contida nas atividades previstas no seminário.

Deverá conter ainda a lista de presença com nome, assinatura e contatos dos participantes e o registro fotográfico do evento;

Produto 5. Documento do Programa de Monitoramento da biodiversidade para as UCs federais com manguezais.

O programa será elaborado a partir das informações obtidas pelos produtos 1 e 2, a partir dos quais será elaborada a minuta do programa, produto 3 acima. Esta minuta será apresentada e debatida em um seminário nacional, subsídio para o produto 4. O documento do produto 5 deverá consolidar todas as informações dos produtos anteriores.

Produto 6. Documento técnico contendo a proposta de Plano de Implementação do Programa de Monitoramento de Biodiversidade para UCs com manguezais.

Elaboração de proposta de implementação do Programa de Monitoramento, contendo, dentre outros, atividades a serem realizadas, proposta de capacitação, insumos necessários, cronograma de implantação, metas e indicadores, dentre outros aspectos que se façam necessários. Deverá conter ainda a proposta de arranjo de operacionalização e priorização de áreas para implementação do Programa;

Produto 7. Relatório técnico de acompanhamento da primeira fase da implementação do Programa de Monitoramento.

Elaboração de relatório contendo uma avaliação das ações iniciadas, apontando as dificuldades encontradas e indicando possíveis soluções; proposição de calendário de atividades para o ano seguinte, orientação para elaboração de materiais de apoio para capacitação e divulgação do projeto, bem como para organização dos dados;

#### 8.2. Forma de apresentação:

- Os produtos deverão ser entregues com nível e linguagem compatível com a sua destinação, ou seja, linguagem técnico-científico compatível aos documentos apresentados para órgãos público federal.
- Os produtos deverão ser apresentados e aprovados pela COMOB. O(a) consultor(a) deverá adequar ou corrigir os produtos conforme orientações e entregar a versão final.
- Os produtos finais deverão ser elaborados em documento do *Word*, a ser entregue em duas vias impressas, encadernadas e assinadas, além de duas vias digitais em CD-ROM. Dados brutos e dados formatados também deverão ser entregues.

#### 8.3. Direitos autorais e de propriedade intelectual

- Todas as informações e materiais produzidos a partir dos trabalhos objeto deste contrato terão os direitos

autorais revertidos para o ICMBio e sua reprodução total ou parcial requer expressa autorização do mesmo, inclusive em período posterior ao encerramento do contrato, respeitando-se e reconhecendo-se a propriedade intelectual.

- 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 objeto da contratação pela consultoria e sua equipe técnica, deverá ser solicitada previamente autorização do ICMBio.
- Fontes de consulta e créditos para fotos, figuras, mapas, dentre outros deverão ser apresentados conforme normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).

#### 8.4. Prazos:

- A duração dos trabalhos para elaboração dos estudos e entrega dos relatórios está estimada em um período de 12 (doze) meses, contados a partir da assinatura de respectivo contrato.
- Sempre que produtos preliminares forem submetidos à apreciação da Chefia da Coordenação de Monitoramento da Biodiversidade, a mesma terá um prazo de 15 dias úteis para se manifestar. Para a apresentação da versão final, se for o caso, o contratado deverá atender às recomendações que venham a ser feitas para o aprimoramento e a melhoria dos seus produtos, devendo esta ser entregue num prazo máximo de 15 dias corridos após aprovação da versão preliminar pela Chefia da COMOB.

- Os produtos deverão ser entregues obedecendo ao cronograma descrito no item 9.

9. Produtos	VALOR (R\$)	DURAÇÃO (DIAS)
Produto 1 - Documento técnico de diagnóstico dos programas de monitoramento da biodiversidade em ecossistemas Manguezal e ambientes afins.	-	40
Produto 2 - Documento técnico de diagnóstico das principais ameaças à biodiversidade em ambientes de manguezal, com ênfase nas unidades de conservação.	-	60
Produto 3 - Minuta do Programa de Monitoramento da biodiversidade para as UCs federais com Manguezais.	-	120
Produto 4 - Relatório do Seminário de discussão do Programa de Monitoramento da biodiversidade para as UCs federais com Manguezais.	-	170
Produto 5 - Documento do Programa de Monitoramento da biodiversidade para as UCs federais com Manguezais.	-	200
Produto 6 - Documento técnico Proposta de Plano de implementação do Programa de Monitoramento de Biodiversidade para UCs com Manguezais.	-	240
Produto 7 - Relatório técnico de acompanhamento da primeira fase de implementação do Programa de Monitoramento.	-	340

#### **OBS**

Estão inclusos no custo do contrato e correrão por conta do(a) contratado(a) a remuneração de todos os serviços prestados nesta consultoria, bem como todos os encargos sociais estipulados na legislação fiscal e trabalhista.

O(a) consultor(a) deverá preferencialmente residir em Brasília/Distrito Federal durante a vigência do contrato. Estão previstas cerca de 07 (sete) viagens de curta duração ao longo desta consultoria e as despesas com viagens correrão por conta do(a) contratado(a). Exceto as caracterizadas como de caráter excepcional Portaria 162 de 12/05/2011-MMA. A supervisão das atividades da consultoria em qualquer das etapas do trabalho estará a cargo de técnico a ser designado pela direção do projeto PNUD BRA 07/G32 e da Diretoria de Conservação da Biodiversidade, que terão pleno acesso a todas as informações e atividades realizadas para a elaboração dos serviços deste termo de referência.

Na execução das atividades o(a) consultor(a) deverá se reportar à Coordenação de Monitoramento da Biodiversidade – COMOB, responsável institucional designado pelo ICMBio, a qual também deverá receber e aprovar os produtos decorrentes da consultoria.

PERFIL DO PROFISSIONAL			
10. Modalidade a ser Contratado:		(X) Produto	
11. Período da Contratação	12 meses		

12. Valor do Contrato:		Total:			
De acordo com a portaria nº 168 de 2	25/07/08-MMA, os custos com	R\$			
hospedagem, alimentação e passagem são por	hospedagem, alimentação e passagem são por conta do consultor.				
<b>13.</b> Nº de Vaga(s): 01					
14. Nível de Escolaridade Desejado: ( X ) Nível Superior					

- 15. Formação(ões) Acadêmica (s): Biologia, Ecologia, Engenharia Florestal ou áreas afins.
- **16. Especializações/Cursos:** preferencialmente com Mestrado ou Doutorado, em áreas afins a conservação da biodiversidade.
- 17. Experiência Profissional: Experiência comprovada em elaboração, implantação e execução de programas e projetos nos temas relacionados à conservação da biodiversidade, preferencialmente em áreas de manguezal. Experiência comprovada na seleção de indicadores adequados ao delineamento/execução de programas de monitoramento de biodiversidade *in situ*. Desejável experiência em organização e relatoria de eventos.
- 18. Tempo mínimo de Experiência Profissional: 04 anos
- 19. Localidade de Realização do Trabalho: Brasília DF
- 20. Disponibilidade para Viagens: Sim
- 21. Conhecimentos em Informática: Sim
- 22. Conhecimento da legislação ambiental pertinente: Sim
- 23. Conhecimento em língua inglesa: Sim
- 24. Capacidade de redação clara e concisa em português. Sim

#### 25. Insumos Previstos:

Os recursos para realização do Seminário, incluindo as despesas para locação de espaço, deslocamento e diárias dos participantes estão previstas dentro do Projeto Manguezais do Brasil e na programação orçamentária do ICMBio.

Serão convidados pesquisadores de Universidades, ONGs, dos Centros de Pesquisa e UCs do ICMBio. O local de trabalho inicialmente previsto será em Brasília-DF.

#### 26. Observações:

- Qualquer necessidade de alteração no cronograma proposto deverá ser negociada com a chefia da Coordenação de Monitoramento da Biodiversidade (COMOB). Esta negociação deverá partir do consultor contratado, que deverá emitir um documento formal para a COMOB, solicitando alteração nos prazos, justificando a necessidade e sugerindo novas datas.
- A não entrega de um produto dentro do prazo, sem justificativa, poderá acarretar no cancelamento do contrato, sem ônus para a Contratante.

# CRITÉRIOS PARA CONTRATAÇÃO DE CONSULTOR PARA ELABORAR PROPOSTA DE PROGRAMA DE MONITORAMENTO DA BIODIVERSIDADE PARA AS UCS FEDERAIS QUE ABRIGAM MANGUEZAIS

#### 1. ANÁLISE DE CURRICULO (MÁXIMO 70 PONTOS) POR AREAS

	Pontos	
Formação Acadêmica	Formação Acadêmica Especialização em área compatível	
Pontuação Máxima:	Formação em área compatível	5,0
10 (dez) pontos		
Experiência Profissional	Experiência na elaboração de planos, programas e	5,0 por trabalho
Pontuação máxima:	planejamentos estratégicos	(máximo 30
40 (quarenta) pontos		pontos)
	Experiência em gestão participativa que envolva	2,0 por trabalho
	povos e comunidades tradicionais	(máximo 10
		pontos)
Experiência Específica r	Experiência Específica na Trabalhos de elaboração de planos, programas e	
Área de Estudo	planejamentos estratégicos com ecossistema da	(máximo 10
Pontuação máxima:	região objeto da contratação.	pontos)

20 (vinte) pontos	Trabalhos em gestão participativa que envolva	1,0 por trabalho
	povos e comunidades tradicionais com ecossistema	(máximo 5 pontos)
	manguezal na região objeto da contratação.	
	Conhecimento e/ou experiência em estudos	1,0 por
	envolvendo produtos da sociobiodiversidade e sua	trabalho/ano de
	cadeia de negócios.	experiência
		(máximo de 5
		pontos)

### 2. ANÁLISE DE ENTREVISTA (30 PONTOS)

Critério		Pontuação máxima
Entrevista	Timidez e dificuldade de expressão	0
Pontuação máxima: 30 (trinta) pontos	Apresenta sua experiência de forma sucinta ou demasiadamente detalhada, prolixo.	3,0
	Apresenta sua experiência de forma clara e objetiva	7,0
	Se expressa de maneira clara e objetiva, com visão sistêmica do objeto de contratação.	15,0
	Disponibilidade imediata de assumir a consultoria nos locais designados	5,0 Eliminatório

#### TERMO DE REFERÊNCIA

- 1. CONSULTOR TÉCNICO (03 VAGAS) CODIGO BRA/07/G32 VAGA 05
- **2- Setor Responsável:** CGESP **3 Diretoria:** DIBIO-ICMBio
- 4 Função do profissional a ser contratado: Técnicos na área de conservação de espécies
- **5 Contexto:** O Brasil é o país com maior diversidade biológica do mundo, com aproximadamente 120 mil espécies da fauna e destas, 627 foram avaliadas como ameaçadas de extinção. É responsabilidade do governo brasileiro, por meio do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade ICMBio, o desenvolvimento de estratégias para conhecer e proteger esta riqueza de espécies, além de recuperar aquelas ameaçadas de extinção.
- O Projeto Manguezais do Brasil BRA/07/G32 está sendo implementado pelo ICMBio em cooperação técnica com o PNUD e tem o objetivo de contribuir para a conservação e o uso sustentável dos ecossistemas manguezais, a manutenção das funções ecológicas e a oferta de serviços ambientais necessários para o desenvolvimento nacional e o bem-estar das comunidades costeiras. O projeto tem recursos do Fundo Mundial para o Meio Ambiente (sigla em inglês GEF) e prevê o desenho e a implementação de um Plano Nacional de Mangues. Será parte integrante desse plano uma estratégia de conservação de espécies da fauna e flora existentes nos manguezais brasileiros.

Nesse sentido, propõe-se a elaboração de um Plano de Ação para a Conservação das Espécies Ameaçadas e de Importância Socioeconômica do Ecossistema Manguezal na Costa Brasileira. A Coordenação da Elaboração do Plano de Ação (PAN) será do Centro Nacional de Pesquisa e Conservação da Sóciobiodiversidade Associada a Povos e Comunidades Tradicionais (CNPT) com a supervisão da Coordenação Geral de Espécies Ameaçadas e Cooperação Técnica da Coordenação Nacional do Projeto Manguezais do Brasil.

#### 6 - Justificativa:

Os manguezais são um dos ecossistemas mais produtivos do planeta. Contribuem para a biodiversidade de relevância mundial, asseguram a integridade ambiental da faixa costeira e são responsáveis pelo fornecimento dos recursos e serviços ambientais que sustentam atividades econômicas.

Mas, apesar de sua importância, os manguezais no Brasil são vulneráveis a uma série de ameaças, tais como a perda e fragmentação da cobertura vegetal, a deterioração da qualidade dos habitats aquáticos, devido sobretudo à poluição e as mudanças na hidrodinâmica, o que tem promovido a diminuição na oferta de recursos dos quais muitas comunidades tradicionais e setores dependem diretamente para sobreviver.

Este Termo de Referência está relacionado com a elaboração de planos de ação para as espécies ameaçadas e de importância Socioeconômica do ecossistema manguezal objetivando a geração de informações com qualidade suficiente para influenciar as políticas setoriais e regionais, visando preservar a rica fauna e flora brasileira, e as espécies de importância socioeconômicas nos ecossistemas manguezais na costa brasileira.

As estratégias para conservação das espécies são identificadas e construídas no formato de Planos Nacionais de Ação, que são documentos oficiais do governo brasileiro que orientam as ações prioritárias para reverter, ou melhor, inibir as ameaças existentes que põem em risco populações de espécies da fauna e flora e as de importância socioeconômicas no ecossistema. Estas ações são pactuadas com atores locais, responsáveis pela sua execução, de modo a buscar por meio de interferências localizadas influenciar no estado de conservação de todas as espécies envolvidas.

As ações abrangem a interferência em políticas públicas, o desenvolvimento de conhecimento específico, sensibilização de comunidades, de instituições e o controle da ação degradadoras. Tais ações podem ser realizadas em nível regional, como: a criação de unidades de conservação e corredores ecológicos e a definição de períodos de defeso; e em nível local, como: a translocação de uma espécie, ações de fiscalização, e a criação de áreas de exclusão.

O Plano de Ação será monitorado e supervisionado pelo ICMBio, que realiza as ações e apóia aos parceiros no trabalho. O trabalho é acompanhado regularmente por um Comitê de Implementação através do uso de indicadores que possam retroalimentar o planejamento das ações. O resultado da execução das ações influência diretamente a revisão da avaliação do estado de conservação das espécies, orientando todo o

processo para a sua preservação.

A elaboração dos planos de ação de espécies ameaçadas e ecossistemas se fundamentam pelas diretrizes da Política Nacional de Biodiversidade (Decreto 4.339/2002), bem como através da Portaria Conjunta entre Instituto Chico Mendes e MMA nº 316/2009. Enquanto que a Portaria ICMBio nº 78/2009 permite aos Centros de Pesquisa e Conservação atuarem no processo de coordenação dos Planos de Ação.

O CNPT é um dos 11 centros nacionais de pesquisa e conservação do Instituto Chico Mendes que têm como objetivo promover a pesquisa científica sobre manejo e conservação de ambientes e territórios utilizados por povos e comunidades tradicionais, seus conhecimentos, modos de organização social e formas de gestão dos recursos naturais, para apoiar o manejo das Unidades de Conservação federais. O Decreto nº 6040 institui a Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades como grupos culturalmente diferenciados e que se reconhecem como tais, que possuem formas próprias de organização social, que ocupam e usam territórios e recursos naturais como condição para sua reprodução cultural, social, religiosa, ancestral e econômica, utilizando conhecimentos, inovações e práticas gerados e transmitidos pela tradição. O CNPT está vinculado à Diretoria de Conservação da Biodiversidade do Instituto Chico Mendes (DIBIO), com sede em São Luís/MA e bases em outras cidades do país (Rio Branco/AC, Chapada dos Guimarães/MT, Goiânia/GO e Florianópolis/SC).

Considerando tais compromissos, o presente Termo de Referência tem como objetivo discriminar as atividades necessárias para contração de serviços visando à elaboração de um Plano de Ação Nacional para a Conservação das Espécies Ameaçadas e de Importância Socioeconômica do Ecossistema Manguezal na Costa Brasileira. Para fins de implementação e agilidade, a consultoria foi dividida para ocorrer em três regiões distintas e simultaneamente.

**7- Propósito da contratação:** Elaborar Plano de Ação para a Conservação das Espécies Ameaçadas e de Importância Socioeconômica do Ecossistema Manguezal na Costa Brasileira e coordenação de oficina de trabalho para encaminhamento das questões prioritárias voltadas ao tema.

#### 8 - Descrição das atividades:

As atividades serão executadas por região e os produtos obedecerão a área geográfica para a qual o consultor for contratado , conforme descrito abaixo:

Região	1. Região Sudeste-Sul	2. Região Nordeste e Espírito Santo	3. Região Costa Norte
Área de abrangência da consultoria	Ecossistema manguezal do sudeste e sul compreendendo os estados Rio de Janeiro, São Paulo, Paraná e Santa Catarina	Ecossistema manguezal do nordeste e Espírito Santo compreendendo o estado do Maranhão a partir do município e Barreirinhas, Piauí, Ceará, Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco, Alagoas, Sergipe, Bahia e Espírito Santo.	Ecossistema manguezal da costa Norte Brasileira compreendendo os estados do Amapá, Pará e Maranhão até o município de Primeira Cruz

Após a assinatura dos contratos haverá um reunião em Brasília com duração prevista de um dia juntamente com a Coordenação Geral de Manejo para Conservação- CGESP da Diretoria de Pesquisa, Avaliação e Monitoramento da Biodiversidade – DIBIO/ICMBio, a Chefe do CNPT e a Responsável pela Base CNPT em Santa Catarina para definição das diretrizes para a execução dos trabalhos.

Para a construção do Plano deverá ser formada uma rede de contato com pesquisadores, instituições governamentais, atores da sociedade civil, povos e comunidades tradicionais.

A Parte I deste TDR, aqui considerado o Plano de Ação, constará de levantamento de informações sobre a biologia, distribuição espacial e geográfica (identificar as UC's em áreas de manguezal), ocorrências, ameaças, taxonomia, projetos em desenvolvimento, legislação, lacunas de conhecimento, as diferentes formas de uso pelos povos e/ou comunidades tradicionais e demais atores, além de informações pertinentes sobre as espécies ameaçadas de extinção e de importância socioeconômica nas regiões acima definidas.

Para elaboração do diagnóstico da Parte I o consultor deverá realizar no mínimo duas reuniões preparatórias com representantes dos povos e comunidades tradicionais das áreas de manguezais inseridas nas áreas de abrangência do PAN.

A Parte II consiste na construção de um planejamento de ações prioritárias para reverter o risco de ameaça que as espécies sofrem, elaborado em oficina de trabalho, com detalhamento suficiente dos problemas, metas e as ações pré-estabelecidas (descrição, responsável, prazo, colaboradores, estimativa de custos, relevância, riscos de execução e indicadores).

#### 8.1-Detalhamento:

- I Atividades a serem desenvolvidas
- a. Levantar, organizar, sistematizar dados, bases e outros materiais disponíveis sobre as espécies ameaçadas e de importância socioeconômica a partir de dados secundários;
- b. Levantar os empreendimentos, destacando os empreendimentos do PAC, com as ameaças às áreas de ocorrência de manguezais;
- c. Realizar contato com os atores: pesquisadores, instituições governamentais, sociedade civil e povos e comunidades tradicionais;
- d. Realizar no mínimo duas reuniões preparatórias com representantes dos povos e comunidades tradicionais antes da Oficina de Trabalho em cada Região.
  - e. Elaborar Parte I do Plano de Ação;
- f. Preparar, Coordenar e Relatar as Oficinas de Trabalho para elaboração da Parte II do Plano de Ação;
  - g. Revisar e Concluir Parte II do Plano de Ação;
  - h. Finalizar e incorporar as modificações sugeridas pelo CNPT no Plano de Ação para publicação.
- II Produtos a serem desenvolvidos
- 1. Diagnóstico e ficha das espécies do ecossistema manguezal.

Levantamento das espécies ameaçadas e de importância socioeconômica com ocorrência no ecossistema manguezal da região alvo do presente termo, organizada na forma de ficha de espécies, com dados sobre biologia, taxonomia, ecologia, distribuição, resultados de pesquisas, instrumentos de conservação, diferentes formas de uso e ameaças, em formato de texto, indicando municípios de ocorrência, tipo de uso, comunidades envolvidas, categoria e critério de risco de extinção (UICN). Também deverão ser identificadas as lacunas de conhecimento e informação.

#### 2. Parte I do Plano de Ação (PAN).

Análise da situação das espécies alvo do trabalho, identificando os principais fatores de ameaça, inclusive de ordem legal para proteção e/ou preservação, identificando as áreas núcleos para implementação do Plano e atores envolvidos e potenciais aliados e/ou parceiros. Também deverão ser identificadas as lacunas de conhecimento.

As informações levantadas deverão ser identificadas e localizadas em mapa da área, destacando-se a ligação com as Unidades de Conservação Federais, Estaduais e Municipais existentes no ecossistema. As áreas identificadas como mais relevantes e importantes deverão ser definidas como áreas estratégicas para implementação do Plano de Ação.

Também deverá ser apresentada uma tabela com os empreendimentos registrados e outras ameaças relevantes e um mapa articulando a área das UCs, área de ocorrência das espécies, áreas de implantação dos empreendimentos e áreas estratégicas para conservação dos manguezais.

Nessa etapa o consultor deverá apresentar uma relação dos atores identificados e contatados para o levantamento das informações do diagnóstico.

Para elaboração do diagnóstico o consultor deverá realizar no mínimo duas reuniões preparatórias com representantes dos povos e comunidades tradicionais na área de abrangência do PAN da região em que foi contratado. As reuniões serão de no máximo 2 dias em locais de melhor acesso para os representantes.

O consultor deverá apresentar minuta de sumário do PAN e minuta de portaria conforme modelo e das orientação da CGESP/DIBIO/ICMBio.

Obs. O custo das oficinas/reuniões (deslocamento, hospedagem e alimentação dos participantes, locação de espaço e material de consumo) ficará a cargo do ICMBio.

#### 3. Documento de Roteiro da Oficina

Organizar a Oficina: lista de participantes, dinâmica a ser utilizada na moderação, modelo de matriz de planejamento.

Preparar a logística: mobilização dos atores, minuta dos convites e ofícios, lista de presença, preenchimento dos formulários de viagem, material a ser distribuído aos participantes (parte I resumida, programação da Oficina, lista de participantes, modelo de relatório de viagem), material de credenciamento dos participantes.

Obs. O custo da oficina (deslocamento, hospedagem e alimentação dos participantes, locação de espaço e material de consumo) ficará a cargo do ICMBio.

O local de realização da Oficina será em São Luis/MA para as regiões da Costa Norte e na Salvador/Bahia para do Nordeste e Espírito Santo, e em Florianópolis/SC para a região Sudeste-Sul, com duração máxima de cinco dias. Poderá ser alterado o local do evento, desde que não implique na alteração de custos.

#### 4. Parte II do Plano de Ação

Coordenar a operacionalização da oficina e fazer a relatoria, apresentando ao final a consolidação da matriz de planejamento do plano e da estratégia de implementação, com a apresentação de minuta de sumário executivo, minuta de portaria de aprovação do Plano e do grupo de implementação.

Deverá ser apresentado mapa com as ações e ameaças e identificação de possíveis financiadores para implementação do plano.

Os consultores das outras duas áreas geográfica deverão participar das oficinas, ou seja, da área em que não foi contratado, visando a padronização das informações e procedimento para a consolidação do Plano de Ação Nacional para a Conservação das Espécies Ameaçadas e de Importância Socioeconômica do Ecossistema Manguezal na Costa Brasileira que será realizado pelo CNPT.

#### 5. Versão final do Plano de Ação, preparada e revisada para publicação

Elaboração do texto final, acompanhamento da editoração e revisão pela gráfica. O Plano deverá seguir as orientações e regras estabelecidas pelo ICMBio, no âmbito da Série Espécies Ameaçadas. Como anexo a este documento deverá ser apresentado documento consolidado para contribuição para o Plano Nacional de Manguezais e a Rede de Conservação de Manguezais.

O plano de ação deverá observar o roteiro básico de planos de ação a ser fornecido pela CGESP/DIBIO/ICMBIO.

#### 8.2-Forma de apresentação:

- a. Os produtos deverão ser entregues com nível e linguagem.técnica.
- b. A versão final do Plano de Ação deverá ser entregue de forma preliminar para análise e aceite da equipe do CNPT. A aprovação do produto final deverá ser feita em reunião conjunta entre o CNPT e Coordenação Geral de Espécies Ameaçadas de Extinção. O consultor deverá adequar ou corrigir os produtos conforme necessidade, e entregar a versão final.
- c. A Elaboração do Plano de Ação deverá seguir roteiro estabelecido pela CGESP/DIBIO/ICMBio com a supervisão da Coordenação de Planos de Ação. Os produtos deverão ser apresentados e aprovados pelo CNPT, com exceção da versão final do Plano de Ação que deverá ser aprovado conjuntamente entre CNPT e Coordenação Geral de Espécies Ameaçadas de Extinção.
- d. Os produtos finais deverão ser elaborados em documento do Word, a ser entregue em três vias impressas encadernadas e três vias digitais em CD-ROM.
- e. Os mapas e tabelas relacionadas aos mapas deverão ser apresentados em formato TIFF e resolução mínima de 300 dpis, seguindo as orientações da CGESP/ICMBio.

#### 8.3-Direitos autorais e de propriedade intelectual

O ICMBio se pauta pela legislação vigente sobre a propriedade intelectual. Todas as informações e materiais produzidos a partir dos trabalhos objeto deste contrato terão os direitos autorais revertidos para o ICMBio e sua reprodução total ou parcial requer expressa do órgão. Inclusive em período posterior ao encerramento do contrato, respeitando-se e reconhecendo-se a propriedade intelectual. Fotos, figuras e documentos consultados deverão estar devidamente creditados e incluídos em lista de referências.

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 objeto desta contratação, deverá ser solicitada expressa autorização do ICMBio.

#### 8.4- Prazos:

A duração dos trabalhos para elaboração dos estudos e entrega dos relatórios está estimada em um período de 12 (doze) meses, contados a partir da assinatura de respectivo contrato.

Sempre que produtos preliminares forem submetidos à apreciação do CNPT, o mesmo terá um prazo de 15 dias úteis para se manifestar. Para a apresentação da versão final, se for o caso, o contratado deverá atender às recomendações que venham ser feitas para o aprimoramento e a melhoria dos produtos, devendo esta ser entregue num prazo máximo de 15 dias úteis após aprovação da versão preliminar pela Chefia do CNPT.

Os produtos deverão ser entregues obedecendo o cronograma abaixo:

#### 9 - Produtos

Produto	Data Prevista	Valor (R\$) da Região Sudeste-Sul	Valor (R\$) da Região Nordeste e Espírito Santos	Valor (R\$) da Região da Costa Norte
1. Diagnóstico e				
fichas das espécies	80 dias após			
do ecossistema	contratação			
manguezal				
2. Parte I do Plano	140 dias após			
de Ação.	contratação			
3. Documento de	170 dias após			
Roteiro da Oficina	contratação			
4. Parte II do Plano	265 dias após			
de Ação	contratação			
5. Versão final do	340 dias após			
Plano de Ação	contratação			
Valor total do produt	0			

De acordo com a Portaria nº 168 de 25/07/08-MMA, os custos com hospedagem, alimentação e passagem são por conta do consultor. Exceto as caracterizadas como de caráter excepcional Portaria 162 de 12/05/2011-MMA.

#### OBS:

Estão inclusos no custo do contrato e correrão por conta do contratado a remuneração de todos os serviços prestados nesta consultoria, bem como todos os encargos sociais estipulados na legislação fiscal e trabalhista.

O consultor deverá participar das duas oficinas referentes às outras regiões que não são objetos da sua consultoria, visando à integração dos trabalhos de no máximos cinco dias.

O consultor deverá residir no município indicado durante a vigência do contrato e as despesas com viagens serão consideradas a partir deste município. O consultor deverá trabalhar pelo menos 16 horas por semana nas dependências do CNPT sendo:

Região	Sudeste-Sul	Nordeste e Espírito Santos	Costa Norte
Local de Execução dos			
Trabalhos	Florianópolis/SC	São Luiz/Maranhão	São Luiz/Maranhão
	Base do CNPT em	Sede do CNPT em São	Sede do CNPT em São
	Florianópolis/SC	Luis/Maranhão	Luis/Maranhão
Área de abrangência da	End:Rodovia Mauricio	End:Avenida Beira Mar	End:Avenida Beira Mar
consultoria	Sirotsky Sobrinho, Km	nº 111, Centro	nº 111, Centro
	02, Bairro: Jurerê	CEP: 65010-070	Cep: 65010-070

Florianopolis/SC Cep: 88053-700	São Luis - MA Fone: ( 98 ) 32214167/ 32210191	São Luis - MA Fone: ( 98 ) 32214167/ 32210191
------------------------------------	---	---

A supervisão das atividades da consultoria em todas as etapas do trabalho estará a cargo do CNPT, com a colaboração da Coordenação de Espécies Ameaçadas, que terá pleno acesso a todas as informações e atividades realizadas para a elaboração dos serviços deste termo de referência.

Na execução das atividades o consultor deverá se reportar ao Chefe do CNPT. Os produtos decorrentes da consultoria deverão ser recebidos e aprovados pelo CNPT, com exceção da versão final do Plano de Ação que deverá ser aprovado conjuntamente entre CNPT e Coordenação Geral de Espécies Ameaçadas de Extincão.

PERFIL DO PROFISSIONAL		
10. Modalidade a ser Contratado:	(X) Produto	
11. Período da Contratação12 (doze) meses		
<b>12. Do Contrato:</b> De acordo com a portaria nº 162 de 12/05/2011-MMA, os custos com hospedagem, alimentação e passagem são por conta do consultor.		
13. Nº de Vaga(s): 03		
14. Nível de Escolaridade Desejado:	(X) Nível Superior	

- **15. Formação(ões) Acadêmica (s)**: Biologia, Ecologia, Veterinária, Oceanografia, Geografia, Sociologia ou áreas afins
- **16. Especializações/Cursos:** preferencialmente com Mestrado ou Doutorado, em áreas afins da conservação da biodiversidade

#### 17. Experiência Profissional:

- Experiência comprovada em elaboração, implantação e execução de programas de conservação da biodiversidade, preferencialmente em áreas de manguezal;
- Experiência desejável em trabalhos com produtos da sociobiodiversidade e sua rede de negócios; e
- Desejável experiência em organização e relatória de eventos.
- 18. Tempo de Experiência Profissional: Mínimo de 02 anos
- 19. Localidade de Realização do Trabalho: São Luís/MA e Florianópolis/SC para a Região Sudeste-Sul
- 20. Disponibilidade para Viagens: Sim
- 21. Conhecimentos em Informática: Sim
- 22. Conhecimento da legislação ambiental pertinente: Sim
- 23. Conhecimento em língua inglesa: Sim
- 24. Capacidade de redação clara e concisa em português: Sim

#### 25. Insumos Previstos:

Os recursos para realização das reuniões preparatórias e da Oficina, incluindo as despesas para locação de espaço, deslocamento, hospedagem e alimentação dos participantes ficarão a cargo do ICMBio.

Para a oficina, o ICMBio convidará pesquisadores de Universidades, ONGs, dos Centros de Pesquisa, UCs do ICMBio e representantes dos povos e comunidades tradicionais.

#### 26. Observações:

-Qualquer necessidade de alteração no cronograma proposto deverá ser negociada com a Chefia do CNPT. Esta negociação deverá partir do consultor contratado, que deverá emitir um documento formal ao CNPT, solicitando alteração nos prazos, justificando a necessidade e sugerindo novas datas. O CNPT deverá se reportar à CGESP/DIBIO para conhecimento da situação.

- A não entrega de um produto dentro do prazo, sem justificativa, poderá acarretar no cancelamento do contrato, sem ônus para a Contratante.

# CRITÉRIOS PARA CONTRATAÇÃO DE CONSULTOR PARA PLANO DE AÇÃO PARA A CONSERVAÇÃO DAS ESPÉCIES AMEAÇADAS E DE IMPORTÂNCIA SOCIOECONÔMICA DO ECOSSISTEMA MANGUEZAL DA COSTA BRASILEIRA E COORDENAÇÃO DE OFICINA DE TRABALHO

#### 1. ANÁLISE DE CURRICULO (MÁXIMO 70 PONTOS) POR AREAS

	Pontos	
Formação Acadêmica	Especialização em área compatível	5,0
Pontuação Máxima:	Formação em área compatível	5,0
10 (dez) pontos		
Experiência Profissional	Experiência na elaboração de planos, programas e	5,0 por
Pontuação máxima:	planejamentos estratégicos	trabalho
40 (quarenta) pontos		(máximo 30
		pontos)
	Experiência em gestão participativa que envolva	2,0 por
	povos e comunidades tradicionais	trabalho
		(máximo 10
		pontos)
Experiência Específica na	Trabalhos de elaboração de planos, programas e	2,0 por
Area de Estudo	planejamentos estratégicos com ecossistema da	trabalho
Pontuação máxima:	região objeto da contratação.	(máximo 10
20 (vinte) pontos		pontos)
	Trabalhos em gestão participativa que envolva	1,0 por
	povos e comunidades tradicionais com ecossistema	trabalho
	manguezal na região objeto da contratação.	(máximo 5
		pontos)
	Conhecimento e/ou experiência em estudos	1,0 por
	envolvendo produtos da sociobiodiversidade e sua	trabalho/ano
	cadeia de negócios.	de experiência
		(máximo de 5
		pontos)

#### 2. ANÁLISE DE ENTREVISTA (30 PONTOS)

Critério			Pontuação máxima
Entrevista		Timidez e dificuldade de expressão	0
Pontuação máxima: (trinta) pontos	30	Apresenta sua experiência de forma sucinta ou demasiadamente detalhada, prolixo.	3,0
		Apresenta sua experiência de forma clara e objetiva	7,0
		Se expressa de maneira clara e objetiva, com visão sistêmica do objeto de contratação.	15,0
		Disponibilidade imediata de assumir a consultoria nos locais designados	5,0 Eliminatório

#### TERMO DE REFERÊNCIA

- 1. CONSULTOR TÉCNICO (01 VAGA) CODIGO BRA/07/G32 VAGA 06
- 2- Setor Responsável: CGFLO 3 Diretoria: DIUSP-ICMBio
- **4 Função do profissional a ser contratado:** Técnico em georeferenciamento de imagens digitais, provenientes de sensores remotos orbitais
- **5 Contexto:** O enfrentamento das questões ambientais implica a adoção de políticas ambientalmente corretas para o desenvolvimento sustentável, incluindo o reforço dos mecanismos de gerenciamento de áreas protegidas federais e estaduais, como estratégia para vencer os desafios do desenvolvimento e do meio ambiente.

Nesse sentido, o estabelecimento de um programa de monitoramento contínuo da cobertura vegetal de todos os biomas torna-se essencial para o governo brasileiro. Os manguezais ainda não possuem tal sistema de monitoramento contínuo.

Os ecossistemas manguezais do Brasil cobrem uma área aproximada de 13.400 km², correspondendo a 9% dos manguezais do mundo¹. Os estados do Maranhão e do Pará por si só abrigam a maior extensão de manguezais do mundo e representam 57% do total da área de manguezais no País². Essa região inclui dois sítios Ramsar³, a Baixada Maranhense e as Reentrâncias Maranhenses. O último sítio faz parte da Rede Hemisférica de Reservas para Aves Limícolas. Mas não é só nesses dois estados que existem manguezais no Brasil. Há manguezais ao longo de aproximadamente 80% dos 7.367 km de litoral, compreendendo dezesseis estados, desde a foz do Rio Oiapoque, no Amapá, região Norte do País, até a divisa Laguna/Jaguaruna, no estado de Santa Catarina, no Sul.

Estima-se que 25% dos manguezais brasileiros tenham sido destruídos desde o começo do século XX. Além disso, muito dos que ainda existem são classificados como vulneráveis ou ameaçados de extinção<sup>4</sup>. A situação é particularmente séria no Nordeste e no Sudeste, que apresentam um grande nível de fragmentação, e estimativas recentes sugerem que cerca de 40% do que foi um dia uma extensão contínua de manguezais foi suprimido. A transformação do habitat acontece por meio da perda e da fragmentação da cobertura vegetal e da deterioração da qualidade dos habitats aquáticos, isto devido sobretudo à poluição e a mudanças na hidrodinâmica. Ambas as situações dão lugar a um ambiente inóspito para as espécies de manguezais, com a conseqüente redução de espécies e à perda dos serviços ecossistêmicos que oferecem.

#### 6 - Justificativa:

O Projeto Manguezais do Brasil irá desenvolver e testar no campo uma abordagem de gestão de áreas protegidas para a conservação efetiva de uma amostra representativa dos manguezais do Brasil. Para medir se a as ações propostas pelo projeto tem alcançado os resultados esperados uma estratégia de monitoramento foi desenhada. Uma das metas estabelecidas pelo projeto é de que a cobertura vegetal dos manguezais localizados nas Unidades de Conservação de intervenção do Projeto, que foi mapeada com um total de 568.000 hectares, permaneça pelo menos igual ao final do projeto. O Projeto também pretende apoiar o estabelecimento de um programa de monitoramento contínuo de manguezais tanto nas UCs quanto fora delas, o que está alinhado com a estratégia do governo brasileiro de monitoramento de todos os biomas.

Dessa forma, um trabalho contínuo de monitoramento de manguezais se faz necessário. O mapeamento da cobertura vegetal do mangue realizado em 2008 pelo IBAMA e pelo MMA será considerado como o Ano Zero e será utilizado como ponto de partida para o monitoramento.

**7- Propósito da contratação:** Georreferenciamento de imagens de satélites referentes ao período de Janeiro a Dezembro de 2011, que cobrem as áreas de manguezais, de modo a contribuir com o Governo Federal no aperfeiçoamento dos processos de controle e redução do desmatamento para todo o território

#### 8 - Descrição das atividades:

Realizar o georeferenciamento de imagens de satélite para permitir a atualização do mapeamento do ecossistema manguezal para o ano de 2011.

<sup>4</sup> Dinerstein, E, et al. 1995.

15

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> No mundo, os ecossistemas manguezais cobrem uma área de 162 mil km², dos quais 30% encontram-se na América tropical. <sup>2</sup>Souza-Filho, 2004.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>O Brasil ratificou a Convenção de Ramsar sobre Áreas Úmidas (Ramsar - Irã, 1971) em 1996. Com 6.456.896 ha de áreas úmidas designadas como Sítios Ramsar, o Brasil tem a sétima maior extensão de áreas reconhecidas como tal no mundo.

#### 8.1-Detalhamento:

- 1- Reunir com equipe técnica do Centro de Sensoreamento Remoto do IBAMA para planejamento da consultoria.
- 2- Tratar as imagens de satélite com resolução de 5 a 30 metros, a serem utilizadas para o projeto, seguindo os seguintes passos:
- a) Baixar as imagens de satélite no sítio específico do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais INPE ou outro equivalente. Estima-se que o trabalho será feito a partir de 45 imagens landsat (no caso de não haver disponibilidade de imagens LANDSAT, complementar com imagens do satélite Resourcesat);
- b) empilhar as bandas espectrais das imagens adquiridas para o trabalho;
- c) fazer correção radiométrica das bandas/cenas;
- d) georreferenciar as cenas pelo método vizinho mais próximo de polinômio de primeira ordem com erro médio quadrático de até um pixel;; e
- e) gerar arquivos textos contendo pontos de controle utilizados no procedimento anterior.

#### 8.2-Forma de apresentação: (adaptar texto abaixo conforme necessidade)

- 1. Os produtos deverão ser entregues em formato e conteúdo a ser definido junto a coordenação da área piloto e coordenação nacional do projeto e com nível e linguagem compatível com a sua destinação.
- 2. A forma de apresentação dos relatórios deverá seguir os padrões estabelecidos pela ABNT.
- 3. O relatório final deverá ser entregue de forma preliminar para análise e aceite do ICMBio. O consultor deverá adequar ou corrigir os produtos conforme necessidade, e entregar a versão final.
- 4. Os produtos finais deverão ser elaborados em documento formato .doc ou .xls compatível com *Microsoft Word* ou *Excel*, a ser entregue em duas vias impressas encadernadas e duas vias digitais em CD-ROM.

#### 8.3-Direitos autorais e de propriedade intelectual (adaptar texto abaixo conforme necessidade)

- 1. Todas as informações e materiais produzidos a partir dos trabalhos objeto deste contrato terão os direitos autorais revertidos para o ICMBio e sua reprodução total ou parcial requer expressa autorização do mesmo, inclusive em período posterior ao encerramento do contrato, respeitando-se e reconhecendo-se a propriedade intelectual.
- 2. 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 objeto da contratação pela consultoria, deverá ser solicitada previamente autorização do ICMBio.

#### 8.4- Prazos: O trabalho deverá ser realizado no período de 01 mês

9 – PRODUTOS	VALOR (R\$)	DATA PREVISTA
Produto 1:		Outubro de 2011
Georeferenciamento de imagens de satélite para toda área de manguezais para o ano de 2011		

#### OBS:

Estão inclusos no custo do contrato e correrão por conta do contratado a remuneração de todos os serviços prestados nesta consultoria, bem como todos os encargos sociais estipulados na legislação fiscal e trabalhista.

Os pagamentos serão feitos após apresentação dos produtos dentro do prazo previsto e mediante aprovação atestados pela direção do projeto.

PERFIL DO PROFISSIONAL						
10. Modalidade a ser Contratado:	( X) Produto					
11. Período da Contratação	01 mês					
<b>12. Valor do Contrato:</b> De acordo com a portaria nº 168 de 25/07/08-MMA, os custos com hospedagem, alimentação e passagem são por conta do consultor.	Total: R\$					
13. Nº de Vaga(s):	01 (Uma)					
14. Nível de Escolaridade Desejado:	(x) Nível Superior					
15. Formação(ões) Acadêmica(s): Graduação nas áreas de Ciências Biológicas, Geografia, Geologia,						

Engenharia Florestal, Engenharia Ambiental ou áreas afins;

- **16. Especializações/Cursos:** conhecimentos básicos de Sensoriamento Remoto e softwares específicos para o desempenho das atividades, preferencialmente em ESRI ArcGIS.
- **17. Experiência Profissional**: experiência profissional comprovada de no mínimo dois anos em atividades de georreferenciamento ou congêneres;
- 18. Tempo de Experiência Profissional: 01 ano
- 19. Localidade de Realização do Trabalho: Brasília -DF
- 20. Conhecimentos em Informática: Sim
- 21. Conhecimento da legislação ambiental pertinente: Sim
- 22. Conhecimento em língua inglesa: Sim
- 23. Insumos Previstos: Equipamentos de informática e softwares e Imagens de satélite
- **24. Observações**: O trabalho deverá ser realizado a partir da sede do Centro de Sensoriamento Remoto do IBAMA em Brasília DF

## CRITÉRIOS PARA CONTRATAÇÃO DE CONSULTOR TÉCNICO EM GEOREFERENCIAMENTO DE IMAGENS DIGITAIS, PROVENIENTES DE SENSORES REMOTOS ORBITAIS

#### 1. ANÁLISE DE CURRICULO (MÁXIMO 70 PONTOS) POR AREAS

	Pontos			
Formação Acadêmica	Especialização em área compatível	5,0		
Pontuação Máxima:	áxima: Formação em área compatível			
10 (dez) pontos				
Experiência Profissional	Experiência no Georeferenciamento de imagens de	5,0 por trabalho		
Pontuação máxima:	satélites	(máximo 30 pontos)		
40 (quarenta) pontos	Cursos básicos de Sensoriamento Remoto e	2,0 por trabalho		
	softwares específicos para o desempenho das	(máximo 10 pontos)		
	atividades, preferencialmente em ESRI ArcGIS.			

#### 2. ANÁLISE DE ENTREVISTA (30 PONTOS)

Critério		Pontuação máxima				
Entrevista	Timidez e dificuldade de expressão	0				
Pontuação máxima: 30 (trinta) pontos	Apresenta sua experiência de forma sucinta ou demasiadamente detalhada, prolixo.	3,0				
	Apresenta sua experiência de forma clara e objetiva	7,0				
	15,0					
	Disponibilidade imediata de assumir a consultoria nos locais designados	5,0 Eliminatório				

#### **MODELO DE CURRICULO**

#### CÓDIGO DA VAGA PRETENDIDA:

INFORMAÇÕES PESSOAIS										
Nome completo:										
E-mail:										
Nº do RG:										
Órgão Expedidor:										
Data de Expedição:										
	/mm/a	aaa)								
*Local de nascimento:		,								
Sexo:										
Nome do Pai:										
Nome da Mãe;										
Estado civil:										
Língua Pátria:*										
Nacionalidade de origem:										
Nacionalidade atual:										
HISTÓI	DICO I	DESS	<b>7 A I</b>	1						
потоп	NICO I	-233(	JAL	_						
Você é ou já foi Funcionário Público Permane	nte a s	serviç	o d	lo Gov	ernc'	?				
Cite publicações significativas que você tenha	a escri	ito (nâ	ăo a	anexai	r):					
		•								
EN	NDERE	ÇOS								
Tipo Endereço Estado País	Ende	reço	Cid	dade	Esta	ido	País	;		CEP
CEP		,								
Comercial										
Residencial										
TE	ELEFO	MEC								
''	LLLFO	NES								
The	I	DD1	ı	<u> </u>	I	Talas			D	1
Тіро		וטט	DDI DDD		Telefon		one	one Ran		ıaı
ESC	OLAR	IDAD	E							
			=							
Escola; Cidade; País	Curs	^	Iní	cio	Tórr	nino	Cort	ificac	10	Nível
Escola, Gluade, Fais	Curs	Curso		CIO	Término		Certificado		10	MINEI
CURSOS DE CURTA DURAÇÃO NA ÁREA DE ATUAÇÃO (40 A 359 HORAS),										
INCLUINDO CURSOS DE IDIOMAS 359 HORAS										
Nome do Curso			Lo	cal do	Cur	so		Carg	а Но	rária
						-		9		
			i e							

			EXPERIÊNCIA PR	ROFISSIO	ONAL				
A partir	da data:				Até (data):		Tempo de Experiência:		
Cargo:					Empregado	or:			
Supervi	sor								
Cidade/	Estado:								
Atividad	les:								
Número	e tipo de e	mpregados	s supervisionados						
Para ca	da experiên	cia profiss	ional em ordem crono	lógica, a	crescentar um	ı quad	ro acima.		
			LÍNGUAS ESTR						
Língua	Leit		Escrita		nversação		Compreensão		
	(Com fac		(Com facilidade ou		facilidade ou	(Cor	m facilidade ou com		
	com dific	culdade)	com dificuldade)	com	dificuldade)		dificuldade)		
			ESPECIALII						
No quad			listar um máximo de du elacionadas com o objet						
		ESPECI <i>A</i>					RIÊNCIA (ANOS)		
		F	AMILIARES EM ORG.		ACIONAIS				
N.	ome		Org. Internaciona	<u> </u>		Pa	rentesco		
DECLIM	O DO CLIPE	PÍCIII O: /D	e acordo com o perfil	doscrito	no código a que	octá (	concorrendo fazer		
			ssional e respectivo per		no codigo a que	e esta (	concorrendo, iazei		
DATA _	/	/	ASSINATURA						