

## MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE – MMA

### PROJETO DE CONSERVAÇÃO E UTILIZAÇÃO SUSTENTÁVEL DA DIVERSIDADE BIOLÓGICA BRASILEIRA – PROBIO

Termo de Referência para a seleção de proposta visando à **caracterização do clima atual e a definição das alterações climáticas para o território brasileiro ao longo do Séc. XXI**

## 1. INTRODUÇÃO

### 1.1 Os Impactos Sobre a Biosfera Global

Os relatórios de mudanças climáticas do *Intergovernmental Panel on Climate Change* (IPCC, 2001) demonstram que as emissões antrópicas de gases de efeito estufa provocam uma maior dinâmica atmosférica, ampliando a instabilidade dos ecossistemas e acelerando as taxas naturais de extinção de espécies.

Os diversos cenários de emissões de gases de efeito estufa para os próximos 100 anos indicam a possibilidade de impactos climáticos significativos sobre os ecossistemas planetários e no Brasil. Se as tendências de crescimento das emissões se confirmarem, os modelos climáticos indicam que poderá ocorrer aquecimento de 4° a 6°C em partes do País (principalmente na Amazônia) até o final do século XXI. Há ainda muita incerteza com relação às possíveis mudanças na precipitação pluviométrica e quanto a modificações na frequência de extremos climáticos (secas, inundações, geadas, tempestades severas, vendavais, granizo, etc). De qualquer maneira, parece certo que o País estará sujeito a impactos climáticos adversos, aos quais ecossistemas naturais podem ser vulneráveis. Por exemplo, em alguns cenários de mudanças climáticas para a Amazônia, haverá redução das chuvas e aumento da duração da estação seca, podendo ocasionar uma tendência à savanização de grandes extensões de florestas tropicais. Ecossistemas costeiros e ribeirinhos em áreas sob influência das marés poderão ser profundamente alterados, com uma eventualmente rápida (da ordem de décadas) elevação do nível do mar.

Os impactos das mudanças climáticas nas espécies e nos ecossistemas refletem sobre a conservação da biodiversidade. As alterações climáticas do passado são conhecidas por corresponderem a grandes mudanças na composição das espécies em comunidades ou em episódios de mega extinção de fauna e flora. Com as mudanças climáticas aceleradas pelas atividades antrópicas, estratégias de conservação devem ser desenvolvidas para responder às esperadas mudanças na distribuição, fisiologia e ecologia das espécies.

Em relação ao aquecimento da atmosfera e às mudanças climáticas globais decorrentes, os relatórios do IPCC (2001) prevêm as seguintes conseqüências para espécies e ecossistemas:

- Várias espécies que possuem populações bastante ameaçadas estarão sob forte risco de extinção, devido ao efeito sinérgico entre os impactos das Mudanças Climáticas Globais - MCG e a atual fragmentação dos habitats;
- Estudos de campo e experimentais confirmam correlações substanciais entre as mudanças climáticas regionais e os processos físicos do funcionamento dos ecossistemas;
- Modelos de distribuição de vegetação sugerem que os movimentos dos grandes biomas e o deslocamento de grandes porções da vegetação ocorrerão de maneira diferenciada para cada ecossistema, devido à tolerância climática, às espécies envolvidas, habilidades migratórias e efeitos das espécies invasoras;
- Estes modelos também demonstram uma significativa ruptura na continuidade dos ecossistemas, ampliando os efeitos da fragmentação, com resultados significativos para a sobrevivência das espécies;
- O aumento da concentração de CO<sub>2</sub> ampliará a produção primária (crescimento, serrapilheira e mortalidade) em muitos ecossistemas, mas o aumento da temperatura agirá diferencialmente, aumentando ou diminuindo esta produtividade;
- Nos ecossistemas alpinos e de altas altitudes os impactos das MCG serão mais intensos e as possibilidades de sobrevivência dos ecossistemas são menores;
- As biotas polares serão as primeiras a apresentar mudanças no ciclo de alimentação e reprodução das espécies componentes;
- Aquecimento das áreas costeiras/litorâneas Sudeste e Sul;
- Invasão de espécies sub antárticas euríecas (com capacidade de colonizar ambientes muito diversos; que apresentam ampla tolerância a alterações ambientais) nas regiões Sudeste/Sul;
- Modificações na produtividade das regiões costeiras;
- Modificações no potencial pesqueiro, comprometimento da qualidade das águas costeiras, especialmente de praias, enseadas e baías, efeitos sobre a subsistência de populações litorâneas;
- Inundações da região costeira (afogamento de manguezais e marismas, salinização de estuários, etc).

## 2. JUSTIFICATIVA

Desde 1995 o IPCC vem ampliando suas áreas de interesse para além do entendimento dos mecanismos que levam às alterações climáticas, desdobrando-se na avaliação dos impactos das MCG sobre a biodiversidade e os ecossistemas naturais ou antropizados, tanto sobre setores do processo produtivo como sobre a macroeconomia, a saúde pública, a oferta de energia ou de emprego, etc.

Considerando os avanços científicos elaborados pelos relatórios do IPCC (2001), pesquisadores, tomadores de decisão em políticas públicas e conservacionistas, de maneira consensual, assumiram que o clima da terra está mudando. As emissões antrópicas de gases de efeito estufa provocam uma maior dinâmica atmosférica, ampliam a instabilidade dos ecossistemas e aceleram as taxas naturais de extinção de espécies. Entretanto, a maior parte das estratégias empregadas atualmente para conservação e manejo da biodiversidade estão

ancoradas em uma visão climática estática. Ou seja, o clima do futuro é considerado igual ao clima do presente. Evidências do passado e cenários climáticos futuros, derivados dos modelos de mudanças climáticas globais, atestam que esta premissa é distorcida – o clima e a relação entre biodiversidade e padrões climáticos mudaram através dos tempos geológicos e continuam se alterando em uma escala de tempo humana.

Para o Brasil as relações entre prováveis variações nos ecossistemas naturais e as MCG não foram estabelecidas. A partir destas evidências, fica identificada a necessidade de estabelecer a natureza e a profundidade dos impactos das MCG sobre os ecossistemas, com o objetivo de aprimorar as políticas públicas relativas à conservação da biodiversidade, garantindo o uso sustentável deste recurso para as gerações futuras. Assim, o Projeto de Conservação e Utilização Sustentável da Diversidade Biológica Brasileira - PROBIO induziu e financiou, em 2002, um subprojeto denominado **Mudanças Climáticas Globais e seus Impactos sobre os Ecossistemas Brasileiros**.

O objetivo geral deste subprojeto foi elaborar uma proposta abordando os estudos de longo prazo necessários para determinar, por aproximações sucessivas, os impactos das MCG sobre os ecossistemas brasileiros, que possam resultar na identificação: (1) das tendências de alterações na distribuição dos biomas terrestres; (2) das tendências de alterações internas nos ecossistemas terrestres; (3) dos efeitos da elevação do nível do mar e do aquecimento do oceano sobre os ecossistemas naturais costeiros.

As principais ferramentas propostas pelo subprojeto foram:

- O estabelecimento dos cenários futuros do clima brasileiro obtidos através da regionalização (*downscaling*) dos modelos climáticos globais, aceitos pelo IPCC;
- O estabelecimento dos modelos do clima atual, obtidos através dos elementos do clima, de suas variações e índices integradores como o balanço hídrico;
- A caracterização biogeográfica dos biomas na escala de 1:1.000.000;
- A definição de indicadores biológicos para a avaliação de mudanças climáticas globais, na escala de 1:50.000.

Dando continuidade às fases anteriores, o PROBIO está selecionando e irá implementar subprojetos enfocando as ferramentas acima, para avaliar os efeitos das MCG sobre os ecossistemas brasileiros. Até o presente momento foram lançados dois processos seletivos, por meio de Cartas-Consulta, destinados: 1) ao levantamento de indicadores sensíveis a parâmetros climáticos, e 2) à produção de diagnóstico sobre os efeitos da elevação do nível do mar, decorrente do aquecimento global da atmosfera, nos ecossistemas costeiros brasileiros. Este terceiro termo de referência volta-se para o estabelecimento de ações que irão resultar, juntamente com outras já apoiadas pelo Governo Federal no âmbito do Ministério de Ciência e Tecnologia, na caracterização do clima atual e na regionalização de modelos climáticos globais aceitos pelo IPCC.

### 3. OBJETIVO

O objetivo do presente Termo de Referência é estabelecer critérios para a seleção da proposta de estudo para **caracterização do clima atual e definição das alterações climáticas para o território brasileiro ao longo do Século XXI**.

### 4. ABRANGÊNCIA

Dado o caráter do estudo, as propostas deverão ter abrangência nacional.

### 5. PRAZO E VALOR

A proposta selecionada terá prazo máximo de execução de 12 meses, impreterivelmente, contados a partir da assinatura do Convênio. O valor máximo a ser solicitado como apoio do PROBIO (excluindo-se, portanto, o valor da contrapartida) é de **R\$ 280.000,00 (duzentos e oitenta mil reais)**.

### 6. METODOLOGIA GERAL

A metodologia desenvolvida no subprojeto **Mudanças Climáticas Globais e seus Impactos sobre os Ecossistemas Brasileiros** assume três passos interdependentes: a) a caracterização do clima atual; b) definição de cenários climáticos futuros, e c) avaliação dos impactos das MCG nos ecossistemas. As propostas a serem encaminhadas para este termo de referência devem estar em consonância com **os itens “a” e “b”**, conforme detalhado abaixo.

#### 6.1 Caracterização do clima atual

O clima do Século XX deverá ser definido através dos elementos do clima, de suas variações e tendências e índices integradores como os balanços hídricos à superfície, calculados com dados obtidos na maior parte das estações climatológicas do território nacional. Em particular, para a caracterização do clima atual, o resultado de cada ponto deverá ser lançado em um mapa do Brasil, em quadrículas com malha de 0,5° latitude x 0,5° longitude.

#### 6.2 Cenários climáticos futuros

O clima futuro, ou seja, os cenários climáticos ao longo dos próximos 100 anos, deverá ser definido através da análise das projeções de seis modelos climáticos globais, aceitos pelo IPCC, em dois cenários diferentes de emissão de gases de efeito estufa (baixa e alta emissão). As projeções dos modelos climáticos globais apresentam tipicamente resoluções espaciais relativamente baixas (da ordem de 300 km x 300 km), sendo praticamente inadequadas para estudos detalhados de impactos das mudanças climáticas sobre a distribuição de biomas. A técnica mais aceita para traduzir a relativamente baixa

resolução espacial dos modelos climáticos globais para escalas mais refinadas é obtida com a regionalização (“downscaling”) das projeções dos modelos climáticos globais, através do uso de modelos climáticos regionais de mais alta resolução sobre a área de interesse e usando as condições provenientes de modelo climático global como condições de fronteira (ou de contorno) nas fronteiras laterais do domínio geográfico do modelo climático regional. Para realizar esta regionalização sobre a América do Sul, deverá ser utilizado o modelo atmosférico regional “Eta” (cujo código encontra-se publicamente disponível em [http://www.emc.ncep.noaa.gov/mmb/wrkstn\\_eta/](http://www.emc.ncep.noaa.gov/mmb/wrkstn_eta/)) ou modelo climático regional de complexidade equivalente, para um domínio geográfico que inclua todo o território nacional. As fronteiras norte, sul, leste e oeste do domínio geográfico do modelo “Eta” ou do modelo climático regional de complexidade equivalente devem estar pelo menos a 1.000 km das fronteiras do Brasil para minimizar erros. As regionalizações de projeções de climas futuros deverão ser feitas para pelo menos um modelo climático global para os dois cenários de emissões mencionados acima e deverão ser regionalizadas na escala espacial de 0,5° latitude x 0,5° longitude (ou em mais alta resolução espacial) e lançadas em um mapa do Brasil nesta escala. O modelo regional “Eta” ou modelo climático regional de complexidade equivalente a ser utilizado deverá ser adaptado para simular condições de forçamento radiativo para valores de gases de efeito estufa esperados nos próximos 100 anos.

## **7. PRODUTOS ESPERADOS**

### **7.1 Caracterização do clima do Século XX e validação do modelo climático regional do CPTEC**

- Elaboração de climatologia diária de precipitação pluviométrica sobre o Brasil baseada em pelo menos 20 (vinte) anos de registros climáticos, com indicadores do clima médio e de sua variabilidade, e lançamento destes indicadores em um mapa do Brasil, em quadriculas com malha de 0,5° latitude x 0,5° longitude.
- Elaboração de curvas de tendências climáticas de longo período dos termos do balanço hídrico à superfície (pelo menos para a precipitação pluviométrica e para estimativas da evapotranspiração) para pelo menos 50 pontos (estações climatológicas) bem distribuídos, cobrindo todo o território nacional. As séries históricas devem cobrir pelo menos os últimos 50 anos ou prazos maiores, quando disponíveis.
- Elaboração de mapas de correlação estatística entre simulações de precipitação pluviométrica do modelo climático regional “Eta” ou do modelo climático regional de complexidade equivalente, a ser utilizado para a atividade de regionalização (ver item 6.2), e observações de precipitação pluviométrica para condições climáticas atuais, para verificação da habilidade deste modelo climático regional em simular o clima atual do Brasil.

### **7.2 Regionalização das projeções de cenários climáticos futuros para o Brasil**

- Elaboração de mapas com as projeções de cenários de climas futuros para o Brasil (pelo menos médias sazonais e anuais de temperatura do ar à superfície e precipitação pluviométrica) a partir dos resultados de seis modelos climáticos

globais aceitos pelo IPCC, para dois cenários de emissão (baixa e alta), na escala para a qual estas projeções estiverem disponíveis, e para três médias temporais decadais: 2010-2020, 2050-2060 e 2090-2100.

- Relatório técnico contendo descrição das modificações efetuadas no modelo climático regional “Eta” ou no modelo climático regional de complexidade equivalente, para permitir que seja utilizado para regionalização (“downscaling”) de cenários climáticos fornecidos por modelos climáticos globais (e.g., descrição do tratamento do forçamento radiativo dos gases de efeito estufa, do tratamento das condições laterais de contorno provenientes de modelos climáticos globais, etc.) e avaliações deste modelo climático regional modificado.
- Elaboração de mapas com as projeções de cenários de climas futuros regionalizados para o Brasil (pelo menos médias sazonais e anuais de temperatura do ar à superfície e precipitação pluviométrica) a partir dos resultados do modelo climático regional “Eta” ou do modelo climático regional de complexidade equivalente, utilizando condições de contorno provenientes de pelo menos um modelo climático global aceito pelo IPCC, para dois cenários de emissão (baixa e alta). A regionalização deverá ser feita para escala de 0,5° latitude x 0,5° longitude ou mais alta resolução, e para três médias temporais decadais: 2010-2020, 2050-2060 e 2090-2100.
- Os resultados de cenários deverão ser lançados em mapas na escala 1:1.000.000. Para algumas regiões especiais (Amazônia, Mata Atlântica, Cerrado e Pantanal), mapas regionalizados dos cenários climáticos futuros para cada uma delas deverão ser apresentados na escala 1:500.000.

## **8. APRESENTAÇÃO DE PROPOSTAS**

A proposta deverá ser apresentada impressa, em duas vias e em meio digital, em formato “Word”, com páginas numeradas, devendo apresentar os seguintes itens:

8.1 Razão social da instituição proponente e das instituições parceiras;

8.2 Endereço completo, telefone e endereço eletrônico da instituição proponente e das instituições parceiras;

8.3 Dados do coordenador (nome, telefone, fax, e-mail);

8.4 Proposta técnica exequível e compatível com a metodologia geral (item 6) e com os produtos esperados (item 7), identificando as ações a serem desenvolvidas por cada instituição;

8.5 Cronograma de execução das atividades e tarefas;

8.6 Orçamento de acordo com o modelo do Anexo 1, por atividade e tarefa, de modo que os produtos apresentados no item 7 sejam obtidos. Deverá ser prevista ainda uma

atividade específica contemplando os gastos necessários à coordenação do subprojeto. Para cada despesa deverá ser apresentada a sua descrição, justificativas para as mesmas e indicação de contrapartidas;

- 8.7 Relação do pessoal vinculado às instituições proponente e parceiras, com cargo e natureza do vínculo na instituição e função a ser exercida no subprojeto;
- 8.8 Currículo resumido, ou currículo Lattes, do pessoal que participará do subprojeto explicitando a natureza de participações anteriores nas atividades da entidade proponente, duração e frequência; formação acadêmica, cargos ocupados, publicações, experiência relativa ao papel a ser desempenhado no subprojeto;
- 8.9 Trabalhos realizados pela instituição proponente e pelas instituições parceiras: projetos, avaliações, eventos, consultorias, estudos;
- 8.10 Termos de compromisso da instituição proponente e do coordenador, demonstrando intenção de coordenar e assumir a responsabilidade técnica e administrativo-financeira pela execução do subprojeto;
- 8.11 Termos de compromisso do pessoal que participará do subprojeto, declarando conhecer o inteiro teor da proposta e se responsabilizando pela execução das ações a eles atribuídas;
- 8.12 Termo de compromisso das instituições parceiras, declarando conhecer o inteiro teor da proposta e demonstrando intenção de participar da execução das ações do subprojeto, destacando suas funções e assumindo a responsabilidade por estas.
- 8.13. As propostas deverão ser enviadas exclusivamente através de serviço de entrega de encomenda expressa (SEDEX, etc.), não sendo aceitas propostas entregues em mãos. No envelope de envio da proposta deverão constar os seguintes dizeres:

**Proposta relativa à Carta Consulta “Caracterização do clima atual e definição das alterações climáticas para o território brasileiro ao longo do Século XXI”.**

Estas deverão ser encaminhadas à sede do PROBIO, no seguinte endereço:

**PROJETO DE CONSERVAÇÃO E UTILIZAÇÃO SUSTENTÁVEL DA  
DIVERSIDADE BIOLÓGICA BRASILEIRA – PROBIO  
SCEN, Trecho 2, Edifício Sede do IBAMA, Bloco H  
70.818-900 Brasília - DF**

## **9. ELEGIBILIDADE DOS PROPONENTES**

### **9.1. INSTITUIÇÕES ELEGÍVEIS**

Poderão participar desta seleção pública de subprojetos, como proponentes e executores, individualmente ou em parcerias (preferencialmente), instituições que possuam

atuação em áreas relacionadas à temática deste termo de referência e com as seguintes características:

- 9.1.1 Instituições pertencentes à Administração Pública Federal ou Estadual, direta ou indireta;
- 9.1.2 Instituições públicas ou privadas de ensino e pesquisa sem fins lucrativos;
- 9.1.3 Fundações de apoio às universidades;
- 9.1.4 Instituições privadas brasileiras, sem fins lucrativos, identificadas como organização não-governamental (ONG) ou organização da sociedade civil de interesse público (OSCIP) – Lei nº 9.790, de 23 de março de 1999 e que possuam: Registro no Cadastro Nacional de Entidades Ambientalistas, instituído pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente – CNEA/CONAMA; ou no mínimo, vinte e quatro meses de existência legal.

A formação de parcerias para execução do projeto é fortemente incentivada. Quando houver a formação de parcerias:

- uma das instituições deve ser apontada como proponente e responsável técnica pela proposta e pelo subprojeto, caso a mesma seja aprovada.
- a instituição proponente será também a responsável pela celebração do Convênio ou outro instrumento congêneres.
- a instituição proponente pode acumular a responsabilidade técnica e administrativo-financeira do subprojeto, ou designar, na proposta, a instituição responsável pela execução técnica.
- deve ser destacado na proposta o nome do coordenador do subprojeto, que deve fazer parte do quadro de uma das instituições (proponente ou parceiras).
- um mínimo de 10% do pessoal necessário para desenvolver e realizar o subprojeto deverá estar vinculado às instituições proponentes e parceiras.
- a instituição proponente deverá ser qualificada para coordenar e executar subprojetos técnicos científicos, e haver obtido anteriormente financiamento para o desenvolvimento de algum projeto em área temática relacionada a este termo de referência.

## **9.2. COMPROVAÇÃO DA ELEGIBILIDADE**

Para comprovação da elegibilidade, a instituição proponente deve apresentar o documento de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ) e os seguintes documentos, em duas vias:



9.2.1 Instituições Públicas, Instituições Públicas ou Privadas de Ensino e Pesquisa e Fundações de Apoio às Universidades:

- Documento comprobatório de suas atribuições legais e finalidade precípua, tal como decreto de criação, estatuto, regimento ou outro;
- Termo de posse ou nomeação do atual responsável legal.

9.2.2 Instituições Privadas Brasileiras, sem fins lucrativos:

- Ata de criação;
- Ata de eleição e posse da atual administração;
- Estatuto em vigor.

## 10. HABILITAÇÃO

As instituições proponentes que tiveram propostas selecionadas terão até 30 dias, após a divulgação da seleção das propostas recebidas em resposta a esta carta-consulta, para estarem adimplentes junto ao Cadastro Informativo de Créditos Não Quitados (CADIN) e junto ao Sistema Integrado de Administração Financeira do Governo Federal (SIAFI), e para apresentar os documentos necessários à celebração de convênio ou outro instrumento congêneres, quais sejam as provas de regularidade com:

10.1 Fazenda Federal (certidão negativa de tributos e contribuições federais);

10.2 Procuradoria Geral da Fazenda Nacional (certidão quanto à dívida ativa da União);

10.3 Instituto Nacional de Seguridade Social (INSS);

10.4 Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS), expedida pela Caixa Econômica Federal.

Alternativamente, toda a documentação listada neste item poderá ser apresentada quando do encaminhamento da proposta.

## 11. CONTRAPARTIDA

É obrigatória a apresentação de contrapartida. Do valor total da proposta, no mínimo 25% deve ser apresentado como contrapartida, enquanto que o valor solicitado deve representar no máximo 75% do valor total, conforme a fórmula abaixo:

$$\text{Valor Mínimo da Contrapartida} = \frac{\text{Valor Solicitado}}{3}$$

A contrapartida poderá ser composta por recursos financeiros próprios e/ou bens e serviços economicamente mensuráveis, considerando-se o proponente e os parceiros.

## 12. ENQUADRAMENTO

Serão consideradas enquadradas as propostas de estudo voltadas para a **caracterização do clima atual e a definição das alterações climáticas para o território brasileiro ao longo do Século XXI**, nos termos estabelecidos no presente Termo de Referência.

## 13. DESPESAS FINANCIÁVEIS

Poderão ser apoiadas com recursos solicitados ao PROBIO as despesas identificadas na categoria **Despesas Correntes** (conforme Tabela 1 do Anexo 1), desde que utilizadas para a realização do projeto. Devem ser apresentadas justificativas para as despesas previstas.

## 14. DESPESAS NÃO FINANCIÁVEIS

Não serão financiadas, com os recursos disponibilizados pelo PROBIO, as despesas referentes a:

- 14.1 Taxa de administração, gerência e/ou similar;
- 14.2 Elaboração da proposta apresentada;
- 14.3 Gratificação, consultoria, assistência técnica ou qualquer espécie de remuneração adicional a pessoal com vínculo empregatício com as instituições que propõem o projeto ou com as instituições parceiras;
- 14.4 Gratificação, consultoria, assistência técnica ou qualquer espécie de remuneração adicional aos integrantes das diretorias das instituições que propõem o projeto;
- 14.5 Gratificação, consultoria, assistência técnica ou qualquer espécie de remuneração adicional a servidores da administração pública ou empregados de empresa pública ou sociedade de economia mista, conforme determina a Lei de Diretrizes Orçamentárias;
- 14.6 Pagamento de taxas bancárias, multas, juros ou correção monetária, inclusive decorrentes de pagamentos ou recolhimentos fora dos prazos;
- 14.7 Despesas com pessoal e obrigações patronais, exceto as decorrentes de serviços prestados por pessoas físicas, de natureza eventual, na execução do projeto;
- 14.8 Pagamento de dividendos ou recuperação de capital investido;
- 14.9 Compra de ações, debêntures ou outros valores mobiliários;

- 14.10 Despesas gerais de manutenção das instituições proponentes ou executoras do projeto (como, por exemplo, pagamentos de contas de água, de luz, de telefone);
- 14.11 Financiamento de dívida;
- 14.12 Aquisição de bens imóveis;
- 14.13 Despesas com publicidade que contenham nomes, símbolos ou imagens que caracterizem promoção pessoal de autoridades ou pessoas, servidores ou não, das instituições proponentes ou executoras.
- 14.14 Realização de obras;
- 14.15 Despesas de capital (aquisição de equipamentos e material permanente).

## 15. MECANISMO DE SELEÇÃO – ETAPAS

- 15.1 Preparo do elenco de instituições a serem convidadas para se candidatarem à realização dos subprojetos. As instituições identificadas pela Comissão Nacional de Biodiversidade (CONABIO) e com características de potencialidade para exercer a coordenação dos subprojetos, receberão a carta-convite;
- 15.2 Propostas completas deverão ser **recebidas** pelo Ministério do Meio Ambiente até o dia 07 de maio 2004 (**com data máxima de envio em 03/05/2004**, comprovada através do carimbo do serviço de encomenda expressa).
- 15.3 Equipe qualificada do Ministério do Meio Ambiente e profissionais de notório saber, sem envolvimento direto ou indireto nas propostas, farão uma avaliação das propostas, incluindo os aspectos técnicos, metodológicos e orçamentários. A avaliação pelo MMA será efetuada em até 30 (trinta) dias, contados a partir da data limite para o recebimento das propostas.
- 15.4 A escolha da proposta será feita segundo os seguintes critérios, por ordem de importância: 1) qualidade da proposta; 2) qualificação e experiência do coordenador e da equipe técnica; 3) experiência das instituições proponentes e 4) adequação da proposta orçamentária. No processo de escolha prevalecerão os critérios de qualidade e custo teto na carta-convite.
- 15.5 A seleção final será homologada pela Comissão Nacional de Biodiversidade (CONABIO) e será submetida à anuência do Banco Mundial, procedendo-se a seguir o informe à instituição que tiver sua proposta selecionada.

Os limites de prazos para a apresentação, análise e julgamento das propostas estão relacionados a seguir:

Apresentação das propostas (data de carimbo)	Até <b>03/05/2004</b>
Chegada das propostas ao PROBIO	Até <b>07/05/2004</b>
Análise e Julgamento das Propostas	10/05 a 21/05/2004
Divulgação dos Resultados	28/05/2004

## 16. DISPOSIÇÕES GERAIS

- 16.1 Os direitos sobre resultados constantes nos produtos do projeto apoiado serão de propriedade do Ministério do Meio Ambiente, e disponibilizados a outros setores governamentais interessados no tema da presente carta consulta;
- 16.2 Não se admitirá a agregação, pela instituição proponente, de documentos, substituições, acréscimos ou modificações no conteúdo de propostas encaminhadas;
- 16.3 Serão desqualificadas as propostas que:
- Forem postadas após o dia **03/05/2004**, sendo que, para efeito de verificação do prazo, será considerada a data de postagem gravada pela Empresa de Serviço Postal nos envelopes e no Comprovante de Recebimento;
  - vierem a chegar ao PROBIO após as **18:00 horas** do dia **07/05/2004**, ainda que postados dentro do prazo para apresentação de propostas. Portanto, é fortemente recomendado o envio da proposta através de um serviço de encomenda expressa;
  - não obedecerem rigorosamente os termos e disposições desta carta.
- 16.4 A Comissão Nacional de Biodiversidade – CONABIO, quando instada por manifestação da Câmara Técnica Temporária para análise das propostas, poderá determinar a realização de ajustes técnicos e orçamentários nas propostas aprovadas, desde que não descaracterizem o objeto da seleção e sejam atendidos em data anterior e como condição à celebração do convênio ou instrumento congêneres;
- 16.5 Consultada a Comissão Nacional de Biodiversidade, os valores consignados para esta carta consulta poderão ser alterados em razão de eventuais mudanças ou determinações superiores na ordem econômica do país;
- 16.6 O Ministério do Meio Ambiente se reserva o direito de revogar esta Carta Consulta, por razões de interesse público decorrente de fato superveniente devidamente comprovado, pertinente suficiente para justificar tal conduta, devendo anulá-lo por ilegalidade, de ofício ou por provocação de terceiros, mediante parecer escrito e devidamente fundamentado, sem que isso implique direito à indenização de qualquer natureza;

16.7 Os termos desta Carta Consulta somente poderão ser impugnados mediante pedido formal protocolado no Ministério do Meio Ambiente, até cinco dias úteis antes da data limite para a postagem das propostas (item 16.3), impreterivelmente. Vencido o período especificado, qualquer questionamento não terá efeito impugnatório.

16.8 Em razão da existência das duas origens de recursos (Tesouro Nacional e GEF) consignados à execução da Carta Consulta e suas respectivas peculiaridades de aplicação, as instituições cujos projetos sejam selecionados poderão ser instadas a promover ajustes, como condição prévia e obrigatória à celebração de convênio ou instrumento legal congêneres.

16.9 Informações e esclarecimentos complementares pertinentes a esta Seleção de Projetos poderão ser obtidos diretamente no Projeto de Conservação e Utilização Sustentável da Diversidade Biológica Brasileira - PROBIO, no seguinte endereço:

PROJETO DE CONSERVAÇÃO E UTILIZAÇÃO SUSTENTÁVEL DA DIVERSIDADE BIOLÓGICA BRASILEIRA – PROBIO

SCEN, Trecho 2, Edifício Sede do IBAMA, Bloco H

70.818-900 Brasília - DF

Telefones: (61) 325-5765 ou 325-3989

Fax: (61) 325-5769 ou 325-5755 - Correio eletrônico: [julio.roma@mma.gov.br](mailto:julio.roma@mma.gov.br) ou [probio@mma.gov.br](mailto:probio@mma.gov.br)

## 17. BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA

Intergovernmental Panel on Climate Change. 2002. Climate Change and Biodiversity. IPCC Technical Paper V. <http://www.ipcc.ch/pub/techrep.htm>

Secretariat of the Convention on Biological Diversity. 2003. Interlinkages between biological diversity and climate change. Advice on the integration of biodiversity considerations into the implementation of the United Nations Framework Convention on Climate Change and its Kyoto protocol. CDB Technical Series nº 10. <http://www.biodiv.org/doc/publications/cdb-ts.pdf>

Watson, Robert. 2001. Climate Change and Biodiversity. Presentation at the Sixth Meeting of SBSTTA, 11 March, 2001. <http://www.biodiv.org/programmes/cross-cutting/climate/links.asp>

Workstation Eta Homepage. [http://wwwt.emc.ncep.noaa.gov/mmb/wrkstn\\_eta/](http://wwwt.emc.ncep.noaa.gov/mmb/wrkstn_eta/)

## **ANEXO 1**

### **ORÇAMENTO E PROGRAMAÇÃO DE EXECUÇÃO FINANCEIRA**

O orçamento deverá refletir a programação de execução financeira do projeto e será representado por três quadros: "Programação Orçamentária por ATIVIDADE/TAREFA", "Consolidação da Programação Orçamentária" e "Discriminação da Contrapartida".

O orçamento detalhará, por TAREFA, todas as despesas necessárias para a execução do projeto, classificadas por elemento de despesa (Tabela 1). Também será detalhada a origem dos recursos (recursos do PROBIO ou de contrapartida). No detalhamento do orçamento, faz-se necessário observar o seguinte:

- Passagens: informar a quantidade, a origem e o destino da viagem.
- Outros Serviços de Terceiros – Pessoa Física, Outros Serviços de Terceiros - Pessoa Jurídica, Serviços de Consultoria – Física e Jurídica: descrever os serviços a serem realizados.
- Auxílio à pesquisa: utilizar a classificação da Tabela 2. Observar que o valor definido na tabela é mensal.
- Diárias: o valor unitário da diária deverá ser baseado na tabela de diárias da instituição proponente ou do Serviço Público Federal.

#### **Com relação à contrapartida:**

- será considerado como "Despesa com Pessoal" somente o serviço prestado por pessoas vinculadas à instituição proponente, em benefício do projeto, baseado em horas dedicadas ao subprojeto;
- serviços de pessoal das instituições parceiras deverão ser classificados como "Outros Serviços de Terceiros – Pessoa Jurídica";
- a cessão de equipamentos e instalações colocadas à disposição pela instituição proponente ou por suas parceiras, a título de contrapartida em bens e serviços economicamente mensuráveis, deverá ser classificada como "Outros Serviços de Terceiros – Pessoa Jurídica";
- para o cálculo dos valores relativos a bens e serviços economicamente mensuráveis cedidos como contrapartida, deverá ser adotado como referência o valor, no mercado local, da prestação de serviço, da locação de equipamentos ou de instalações semelhantes e em igual período ao que está disponível para a execução do projeto.

A programação de execução financeira deverá detalhar mensalmente, por elemento de despesa e por origem de recurso, quanto o projeto precisa para executar cada TAREFA.

## **Programação Orçamentária por ATIVIDADE/TAREFA**

O QUADRO 2 "Programação Orçamentária por ATIVIDADE/TAREFA" é composto por duas seções distintas, porém correlacionadas: o "Detalhamento Orçamentário" e o "Cronograma Mensal de Execução Financeira". Todos os valores deverão ser expressos em números inteiros (unidades de Real), com exceção daqueles contidos na coluna "Valor Unitário", que poderão ser expressos em números decimais (centavos de Real).

O "Detalhamento Orçamentário" consiste em relacionar todas as despesas necessárias para a execução de cada Tarefa, classificadas por elemento de despesa (conforme Tabela 1).

O "Cronograma Mensal de Execução Financeira" representa a cronologia de execução financeira da TAREFA, por elemento de despesa e origem de recurso.

**O preenchimento do quadro 2 será feito da seguinte forma:**

### **Seção “Detalhamento Orçamentário”:**

- **Campo Atividade:** especificar a ATIVIDADE a que se refere a programação orçamentária.  
(exemplo: ATIVIDADE 1 – Coordenação do Subprojeto).
- **Campo Tarefa:** informar, de forma sintética, as tarefas subordinadas à Atividade especificada.  
(exemplo: TAREFA 1.1 – Realizar a coordenação do subprojeto).
- **Coluna Especificação do Item Orçamentário:** especificar, de forma objetiva, o item orçamentário, de acordo com os insumos descritos no item 6.3. Para o elemento de despesa “Material de Consumo” agregar os itens de pequeno valor, apresentando apenas seu emprego final.  
(exemplo: material de escritório, material de laboratório, etc.).
- **Coluna Origem do Recurso:** informar se o item descrito será financiado pelo PROBIO ou pela Contrapartida (CP). Caso um item seja financiado ao mesmo tempo pelo PROBIO e pela Contrapartida, informá-lo em duas linhas distintas, definindo o valor que será financiado para cada origem de recurso.
- **Coluna Unidade de Medida:** informar a unidade de medida que será utilizada para mensurar as despesas.  
(exemplo: litros, quilos, homem/mês, consultoria por produto, conjunto, etc.).
- **Coluna Quantidade:** informar a quantidade a ser utilizada, que multiplicada pelo valor informado na coluna custo unitário resultará no custo total.
- **Coluna Custo Unitário:** informar o custo unitário do item descrito.

- **Coluna Custo Total:** produto resultante da coluna custo unitário pela coluna quantidade.
- **Seção “Cronograma Mensal de Execução Financeira”:** informar, por elemento de despesa e por origem de recurso (PROBIO ou CP), o que será gasto por mês. A coluna 01 corresponde ao primeiro mês de execução do projeto. O subtotal da seção Detalhamento Orçamentário deve ter o mesmo valor que o subtotal da Seção Cronograma Mensal de Execução Financeira. Da mesma forma, o total da Seção Orçamentária deve ter o mesmo valor que o total da Seção Cronograma Mensal de Execução Financeira.

### **Consolidação da Programação Orçamentária**

O Quadro 3 "Consolidação da Programação Orçamentária" é a síntese da execução financeira do projeto. Para preencher este quadro, basta somar os valores de todas as ATIVIDADES/TAREFAS, informados nas colunas da Seção Cronograma Mensal de Execução Financeira do Quadro 2.

### **Discriminação da Contrapartida**

Todo bem ou serviço a ser disponibilizado como contrapartida deverá ser relacionado no QUADRO 4 "Discriminação da Contrapartida".

- **Coluna Nº:** informar a numeração sequencial de cada item especificado.
- **Coluna Especificação do Item Orçamentário:** especificar o bem ou o serviço, conforme apresentado no detalhamento orçamentário por ATIVIDADE/TAREFA.
- **Coluna Valor:** informar o valor do bem ou o serviço descrito.

Relacionar os bens e serviços economicamente mensuráveis e os recursos financeiros da contrapartida separadamente.

As instituições devem observar, nas suas normas internas, se não há restrições para a disponibilização de itens oferecidos como contrapartida, de modo a evitar problemas ou impedimento para a assinatura de convênio.



**TABELA 1 – Classificação das Despesas**

<b>DESPESAS CORRENTES</b>	
<b>Elementos de Despesas</b>	<b>Descrição</b>
Pessoal	Despesa com vencimentos/salário de pessoal com vínculo empregatício na instituição proponente ( <b>somente contrapartida</b> ).
Diárias	Despesas eventuais com alimentação, pousada e locomoção urbana de funcionário da instituição proponente, parceira ou convidados que se deslocar para outro município, a serviço do projeto.
Material de Consumo	Qualquer material de uso não duradouro a ser utilizado no projeto. Também são considerados ferramentas agrícolas e outros utensílios que sofrem desgaste acelerado em função de seu uso.
Passagens e Despesas com Locomoção	Despesas com aquisição de passagens (aéreas, terrestres, fluviais ou marítimas), taxas de embarque, seguros, fretamentos, locação ou uso de veículos para transporte de pessoas e suas bagagens.
Outros Serviços de Terceiros – Pessoa Física	Despesas decorrentes de serviços prestados por pessoa física, não enquadrados como serviços de consultoria pessoa física, tais como: remuneração de serviços de natureza eventual, prestado por pessoa física sem vínculo empregatício; monitores diretamente contratados; locação de imóveis; e outras despesas diretamente à pessoa física.
Outros Serviços de Terceiros – Pessoa Jurídica	Despesas de serviços prestados por pessoas jurídicas, não enquadrados como serviços de consultoria pessoa jurídica, despesas de INSS, serviços de pessoal das instituições parceiras, cessão de equipamentos e instalações colocadas à disposição pela proponente ou parceira disponibilizado como contrapartida em bens e serviços economicamente mensuráveis.
Auxílio à pesquisa	Apoio financeiro concedido à pesquisadores no desenvolvimento de pesquisas científicas e tecnológicas, nas suas diversas modalidades.
Serviços de Consultoria – Pessoa Física	Despesas decorrentes de contratos com pessoas físicas, prestadoras de serviços nas áreas de consultorias técnicas ou financeiras.
Serviços de Consultoria – Pessoa Jurídica	Despesas decorrentes de contratos com pessoas jurídicas, prestadoras de serviços nas áreas de consultorias técnicas ou financeiras.
<b>DESPESAS DE CAPITAL</b>	
<b>Elementos de Despesas</b>	<b>Descrição</b>
Equipamentos e Material Permanente	Equipamentos e materiais permanentes a serem adquiridos para realizar o projeto ( <b>somente contrapartida</b> ).
Obras e Instalações	Realização de obras e instalações ( <b>somente contrapartida</b> ).

**TABELA 2 – Descrição das categorias de auxílio à pesquisadores**

<b>Modalidades Níveis</b>	<b>I. Critérios de enquadramento</b>	<b>Valor Mensal R\$</b>
<b>ITI</b>	<b>Iniciação Tecnológica Industrial (<i>Longa duração no País</i>)</b>	
ITI-1A	Alunos de 3º grau; técnicos de nível médio com até 03 anos de formados.	241,51
ITI-1B	Alunos de 2º grau e de escolas técnicas.	161,00
	<b>Treinamento (<i>Longa duração no País</i>)</b>	
EP-9B0	Para treinamento de profissionais da entidade em outras instituições no País.	483,01
<b>DTI</b>	<b>Desenvolvimento Tecnológico Industrial (<i>Longa duração no País</i>)</b>	
DTI-7A	Técnico de nível superior com experiência mínima de 10 anos na coordenação de projetos de P&D tecnológico e/ou na implantação de processos gerenciais.	3.169,37
DTI-7B	Técnico de nível superior com experiência mínima de 08 anos na coordenação de projetos de P&D tecnológico e/ou na implantação de processos gerenciais.	2.630,58
DTI-7C	Técnico de nível superior com experiência mínima de 06 anos na coordenação de projetos de P&D tecnológico e/ou na implantação de processos gerenciais ou, com no mínimo 10 anos de experiência profissional.	2.186,87
DTI-7D	Técnico de nível superior com experiência mínima de 04 anos na coordenação de projetos de P&D tecnológico e/ou na implantação de processos gerenciais, ou com, no mínimo, 08 anos de experiência profissional ou, com título de doutor.	1.838,23
DTI-7E	Técnico de nível superior com experiência profissional mínima de 06 anos ou técnico de nível médio com o mínimo de 12 anos de experiência profissional.	1.521,30
DTI-7F	Técnico de nível superior com experiência profissional mínima de 04 anos ou técnico de nível médio com o mínimo de 10 anos de experiência profissional; ou profissional mestre, titulado há, no mínimo, 02 anos.	1.267,75
DTI-7G	Técnico de nível superior com mais de 02 anos de experiência profissional ou com título de mestre ou técnico de nível médio, com o mínimo de 06 anos de experiência .	1.045,89
DTI-7H	Técnico de nível superior com até 02 anos de experiência profissional (conclusão da graduação); técnicos de nível médio com 03 a 06 anos de experiência profissional (conclusão de curso).	868,08
AT – NM	Curso Técnico Completo	241,51
AT – NS	Curso Superior Completo	483,01

OBS: PARA O AUXÍLIO À PESQUISA NA MODALIDADE DTI, EM SEUS DIVERSOS NÍVEIS, É OBRIGATÓRIA A DEDICAÇÃO EXCLUSIVA.

**QUADRO 1: Programação da execução física**

N.º	Atividades e Tarefas	Quantificação		Cronograma Mensal de Execução Física											
		Unidade de Medida	Quantidade	1º	2º	3º	4º	5º	6º	7º	8º	9º	10º	11º	12º
1.															
1.1.															
1.2															
...															
2															
2.1															
2.2															
...															

## Quadro 2. Programação Orçamentária por Atividade/Tarefa

ATIVIDADE 1

TAREFA 1.1

Detalhamento Orçamentário						Cronograma Mensal de Execução Financeira													
Especificação do Item Orçamentário	Unidade de Medida	Quant.	Custo Unit	Total PROBIO	Total CP	Origem do Recurso	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	Total
<b>Pessoal</b>																			
						CP													
						Subtotal													
Subtotal																			
<b>Diárias</b>																			
						PROBIO													
						CP													
						Subtotal													
Subtotal																			
<b>Material de Consumo</b>																			
						PROBIO													
						CP													
						Subtotal													
Subtotal																			
<b>Passagens/Despesas com Locomoção</b>																			
						PROBIO													
						CP													
						Subtotal													
Subtotal																			
<b>Outros Serviços de Terceiros – Pessoa Física</b>																			
						PROBIO													
						CP													
						Subtotal													
Subtotal																			

Continuação

Detalhamento Orçamentário						Cronograma Mensal de Execução Financeira													
Especificação do Item Orçamentário	Unidade de Medida	Quant.	Custo Unit	Total PROBIO	Total CP	Origem do Recurso	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	Total
<b>Outros Serviços de Terceiros – Pessoa Jurídica</b>																			
						CP													
						Subtotal													
Subtotal																			
<b>Auxílio à Pesquisa</b>																			
						PROBIO													
						CP													
						Subtotal													
Subtotal																			
<b>Serviços de Consultoria – Pessoa Física</b>																			
						PROBIO													
						CP													
						Subtotal													
Subtotal																			
<b>Serviços de Consultoria – Pessoa Jurídica</b>																			
						PROBIO													
						CP													
						Subtotal													
Subtotal																			
<b>Equipamentos/Material Permanente</b>																			
						CP													
						Subtotal													
Subtotal																			
<b>Obras e Instalações</b>																			
						CP													
						Subtotal													
Subtotal																			
Total TAREFA						Total													

**QUADRO 3: Consolidação da Programação Orçamentária**

Elemento de Despesa	Origem do Recurso	Total
<b>Despesas Correntes</b>		
Pessoal	CP	
Diárias	PROBIO	
	CP	
Material de Consumo	PROBIO	
	CP	
Passagens/Despesas com Locomoção	PROBIO	
	CP	
Outros Serviços de Terceiros – Pessoa Física	PROBIO	
	CP	
Outros Serviços de Terceiros – Pessoa Jurídica	PROBIO	
	CP	
Auxílio a Pesquisa	PROBIO	
Serviços de Consultoria – Pessoa Física	PROBIO	
	CP	
Serviços de Consultoria – Pessoa Jurídica	PROBIO	
	CP	
Subtotal	PROBIO	
	CP	
<b>Total de Despesas Correntes</b>		
<b>Despesas de Capital</b>		
Equipamentos/Material Permanente	CP	
Obras e Instalações	CP	
	CP	
Subtotal		
<b>Total de Despesas de Capital</b>		
<b>Resumo</b>		
Subtotal	PROBIO	
	CP	
<b>Total do Orçamento</b>		

