

TERMO DE REFERÊNCIA Nº 01/2015

Contrato por Produto

1. NÚMERO E TÍTULO DO PROJETO

BRA/11/001 – Apoio para elaboração do componente biodiversidade do Plano Nacional de Adaptação à Mudança do Clima.

2. ANTECEDENTES

O BRA/11/001 visa dar continuidade às ações iniciadas pelos projetos anteriores com o foco de cooperar com o empenho nacional de implementar os dispositivos das Convenções Internacionais que tratam da biodiversidade e do clima.

3. CONTEXTO

O BRA/11/001 é um projeto da Secretaria de Biodiversidade e Florestas (SBF), que tem como objetivo cooperar com o empenho nacional de implementar os dispositivos da Convenção sobre a Diversidade Biológica – CDB, da Convenção sobre Zonas Úmidas de Importância Internacional (Convenção de Ramsar), da Convenção das Nações Unidas de Combate à Desertificação e Mitigação dos Efeitos da Seca – UNCCD e do Programa Antártico Brasileiro – PROANTAR, bem como promover a sinergia entre a CDB, a UNCCD e a Convenção Quadro das Nações Unidas sobre a Mudança Climática – UNFCCC.

Para tanto, deve prover suporte técnico ao Ministério do Meio Ambiente com o objetivo de:

- 1) Contribuir para a implementação de compromissos assumidos na Convenção sobre a Diversidade Biológica e na Convenção Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima;
- 2) Planejar as políticas públicas integrando as diretrizes e programas das Convenções sobre Diversidade Biológica e da Convenção Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima;
- 3) Apoiar a elaboração do componente Biodiversidade do Plano Nacional de Adaptação à Mudança do Clima;
- 4) Subsidiar a implementação de ações para a conservação, restauração e uso sustentável da biodiversidade brasileira, visando à adaptação às mudanças climáticas.

Por incumbência da Comissão Interministerial de Mudanças Climáticas (CIM), o seu Grupo Executivo (GEX), coordenado pelo MMA e MCTI, tem entre suas atribuições a elaboração do Plano Nacional de Adaptação à Mudança do Clima. No âmbito desse GEX foi instaurado um Grupo de Trabalho de Adaptação, denominado GT-Adaptação, que iniciou suas atividades em fevereiro de 2013.

Por sua vez, no âmbito deste GT, coube à SBF, em parceria com a SMCQ, coordenar a elaboração do capítulo biodiversidade do Plano Nacional de Adaptação. Para tanto, foi criado um Grupo de Trabalho que irá coordenar a rede denominada Painel sobre Biodiversidade. Para subsidiar o trabalho deste Grupo e a elaboração do componente Biodiversidade no Plano Nacional da Adaptação, é necessária a sistematização das informações relevantes à compreensão da interface entre biodiversidade e mudanças climáticas.

O objetivo do capítulo Biodiversidade é analisar a vulnerabilidade da biodiversidade à mudança do clima, considerando a abordagem de vulnerabilidade como resultado da exposição, sensibilidade e capacidade adaptativa, segundo figura esquemática apresentada no Anexo I deste TdR.

4. ENQUADRAMENTO DA CONTRATAÇÃO

Projeto BRA/11/001 - Produto 5. - Instrumentos de prevenção e ordenamento, propostos; 5.1.2 – Propor instrumentos de gestão relacionados com ações de prevenção e ordenamento, incluindo as áreas e ações prioritárias para a conservação, uso sustentável e repartição de benefícios da biodiversidade.

5. PROPÓSITO DA CONTRATAÇÃO

O objetivo da contratação é produzir subsídios à elaboração do componente sobre Biodiversidade e Adaptação à Mudança do Clima no Plano Nacional de Adaptação, identificando os parâmetros de exposição e sensibilidade da biodiversidade à mudança do clima em 2050, em recorte de regiões biogeográficas (biomas) e ou outros domínios fitofisionômicos adequados.

Especificamente, esta contratação de consultoria pessoa física tem os seguintes propósitos:

- Identificação de parâmetros relevantes para avaliação de impactos da mudança do clima sobre a biodiversidade para o ano de 2050 (segundo IPCC, 2014).
- Representação espacial do clima em 2050.
- Identificação e representação espacial de nichos climáticos que podem gerar modificações sobre a biodiversidade no nível de fitofisionomias, para 2050.
- Representação espacial das diferenças entre a distribuição atual das fitofisionomias e a distribuição espacial futura dos nichos climáticos.
- Identificação e representação espacial de modelos para cobertura vegetal no Brasil para o ano de 2050.
- Representação espacial do impacto potencial sobre a cobertura vegetal nativa em 2050.

Busca-se identificar os parâmetros de exposição e sensibilidade da biodiversidade à mudança do clima em 2050, em recorte de regiões biogeográficas (biomas) e ou outros domínios fitofisionômicos adequados. Utiliza-se como referência a abordagem de análise da vulnerabilidade apresentada no IPCC AR4 – Quarto Relatório de Avaliação (IPCC, 2007), cujo esquema ilustrativo é apresentado adiante. A análise da exposição e sensibilidade é importante para apoiar no conhecimento da vulnerabilidade futura da biodiversidade, sendo este resultado da interação entre exposição, sensibilidade e capacidade adaptativa (IPCC, 2007).

6. CONCEITOS DE REFERÊNCIA

Este trabalho deverá utilizar os seguintes conceitos e o esquema de análise de vulnerabilidade apresentados a seguir:

- **Adaptação:** ajustes antrópicos em sistemas ou processos políticos ecológicos, sociais ou econômicos, em resposta a estímulos climáticos efetivos ou previstos e seus efeitos ou impactos (LEG, 2011). Pode-se distinguir vários tipos de adaptação, inclusive a adaptação antecipatória e reativa, a adaptação privada e pública, e a adaptação autônoma e planejada (Quarto Relatório de Avaliação do IPCC (AR4), 2007).

- **Risco:** A combinação de uma medida de probabilidade com uma medida de impacto negativo. Risco tem um sentido popular relacionado à probabilidade de ocorrência de um evento, e uma interpretação técnica na qual a ênfase é dada as consequências e perdas potenciais (UNISDR, 2009).
- **Exposição:** está associada à exposição aos impactos que podem afetar um sistema, neste caso aos impactos da mudança do clima. Na prática pode ser entendida como a extensão com que uma área, um recurso ou uma comunidade está exposta e vivencia impactos da mudança do clima. É caracterizada pela magnitude, frequência, duração e ou extensão espacial de um evento climático (IPCC, 2007; Andrade Perez, 2010).
- **Sensibilidade:** grau ao qual um sistema pode ser afetado, negativamente ou positivamente por mudanças no clima. Tais mudanças podem ter efeitos diretos e indiretos (IPCC, 2007).
- **Capacidade de adaptação ou capacidade adaptativa (em relação aos impactos da mudança do clima):** capacidade de um sistema de ajustar-se à mudança do clima (inclusive à variabilidade e aos extremos climáticos) com o intuito de atenuar possíveis danos, aproveitar oportunidades ou enfrentar as consequências (IPCC AR4, 2007).

7. ABRANGÊNCIA

O trabalho terá abrangência nacional e deverá considerar as regiões biogeográficas (“biomas”) Amazônia, Caatinga, Mata Atlântica, Pampa, Cerrado, Pantanal, e/ou outros domínios fitofisionômicos adequados a serem pactuados pelo consultor e equipe técnica do MMA, incluindo se possível os ecossistemas aquáticos, além da Zona Costeira e Marinha.

8. ATIVIDADES

Atividade 1. Acessar os resultados recentes dos modelos de mudanças climáticas regionalizados¹ para 2050, aprovados pela equipe do MMA.

Atividade 2. Com base em revisão de literatura, e apoio de especialistas em biodiversidade, identificar a lista de parâmetros de clima mais relevantes para análise do impacto da mudança do clima sobre a biodiversidade no nível de fitofisionomias adequadas e pactuadas entre o consultor e a equipe técnica do MMA, considerando as regiões biogeográficas (“biomas”) Amazônia, Caatinga, Mata Atlântica, Pampa, Cerrado, Pantanal. Tais parâmetros devem ser selecionados a partir da lista de parâmetros produzidos pelos modelos de mudanças climáticas regionalizados.

Atividade 3. Analisar e representar espacialmente os parâmetros mais relevantes para análise do clima definido com base em consulta a especialistas e revisão de literatura, ou metodologia já existente como a de Köppen, para os cenários, horizonte temporal e escalas anteriormente descritos, de forma a produzir mapas do clima para o ano de 2050.

Atividade 4. Representar a distribuição espacial futura de nichos climáticos que podem gerar modificações sobre a biodiversidade no nível de fitofisionomias, considerando as regiões biogeográficas (“biomas”) Amazônia, Caatinga, Mata Atlântica, Pampa, Cerrado, Pantanal, no ano de 2050, com base na análise integrada dos parâmetros climáticos e do seu impacto sobre o recorte espacial selecionado, para os cenários, horizonte temporal e escalas acima descritos.

¹ Modelos RCP - *Representative Concentration Pathways* regionalizados pelo INPE usando o ETA HAdGEM e o ETA MIROC, para as escalas 20X20km e 5X5 Km, usando como referência as séries históricas disponíveis: **Eta-HadGEM2-ES** – Histórico (1961-2005), RCP 4.5 (2007-2099) e RCP 8.5(2007-2099), Escala: 20 km X 20 km; **Eta-HadGEM2-ES** – Histórico (1961-2005) e RCP 8.5 (2007-2099), Escala: 5 km X 5 km; **ETA-Miroc5** – Histórico (1961-1990), RCP 4.5 (2041-2099) e RCP 8.5 (2007-2099), Escala: 20X20 km.

Atividade 5. Representar as diferenças entre a distribuição atual das fitofisionomias e a distribuição espacial futura dos nichos climáticos.

Atividade 6. Representar espacialmente e analisar para o Brasil, o cenário de remanescentes de cobertura vegetal em 2050, com base em três cenários futuros: um cenário otimista, um pessimista, e um tendencial, selecionados com base em metodologia definida a partir de reuniões técnicas com a equipe do MMA, e dos mapas mais atuais de cobertura vegetal como forma de modelar o remanescente entre as regiões biogeográficas. Não está previsto manipulação de imagens de satélite.

Atividade 7. Representar o impacto potencial sobre a cobertura vegetal nativa em 2050, considerando os cenários de estresse climático (exposição) e de fragmentação da cobertura vegetal nativa em 2050 (sensibilidade), considerando pelo menos um cenário de clima e dois cenários de fragmentação.

Atividade 8. Auxiliar a equipe do MMA na análise e interpretação dos resultados, bem como apresentar, quando solicitado, o desenvolvimento da metodologia e o andamento dos trabalhos.

Atividade 9. Participar e organizar reuniões técnicas para debater o andamento do trabalho, receber e apresentar insumos, validar e discutir metodologia, de forma a pactuar o trabalho desenvolvido e os resultados alcançados.

Atividade 10. Organizar reuniões com equipes e técnicos da área de gestão do conhecimento em mudanças climáticas e biodiversidade para definição de formatos de entrega dos mapas e produtos de representação espacial gerados.

9. PRODUTOS

Produto 0. **Plano de trabalho**

Produto 1. **Parâmetros de clima mais relevantes para análise do impacto da mudança do clima sobre a biodiversidade:** Relatório contendo a lista de parâmetros de clima mais relevantes para análise do impacto da mudança do clima sobre a biodiversidade, no nível de fitofisionomias adequadas e pactuadas entre o consultor e a equipe técnica do MMA, considerando as regiões biogeográficas (“biomas”) Amazônia, Caatinga, Mata Atlântica, Pampa, Cerrado, Pantanal. O Relatório deverá conter o embasamento teórico, sistematização de revisão da literatura e registro das atividades desenvolvidas para definição dos parâmetros.

Produto 2. **Mapas do clima em 2050:** Mapas e relatório com descrição metodológica e discussão dos resultados, representando espacialmente o clima no futuro, definido com base em consulta a especialistas e revisão de literatura, ou metodologia já existente como a de Köppen, para os modelos, escalas, horizonte temporal, e regiões biogeográficas, e/ou outros domínios fitofisionômicos adequados, e relatório contendo a descrição da metodologia para obtenção dos mapas citados.

Produto 3. **Mapa da distribuição espacial futura de nichos climáticos:** Mapas e relatório com descrição metodológica e discussão dos resultados, representando para o ano de 2050, a distribuição espacial futura de nichos climáticos e as respectivas modificações resultantes nas fitofisionomias dentro das regiões biogeográficas (biomas). Tal mapa deverá resultar da análise integrada dos parâmetros climáticos e do seu impacto sobre o recorte espacial de biodiversidade selecionado, para os cenários, horizonte temporal e escalas anteriormente descrito e acompanhar relatório contendo a descrição da metodologia para obtenção dos mapas citados.

Produto 4. **Mapa das áreas sob estresse climático (exposição):** Mapas e relatório com descrição metodológica e discussão dos resultados, representando as diferenças entre a distribuição atual das fitofisionomias e a distribuição espacial futura dos nichos climáticos.

Produto 5. **Mapas da cobertura vegetal nativa remanescente em 2050 (sensibilidade):** Mapas e relatório com descrição metodológica e discussão dos resultados, representando a evolução da cobertura

vegetal nativa em 2050 com base em três cenários futuros, um cenário otimista, um pessimista, e um tendencial, selecionados com base em metodologia definida a partir de reuniões técnicas com a equipe do MMA, e dos mapas mais atuais de cobertura vegetal como forma de modelar o remanescente entre as regiões biogeográficas. Não está previsto manipulação de imagens de satélite.

Produto 6. Mapas do impacto potencial sobre a cobertura vegetal nativa (impacto potencial): Mapas e relatório com descrição metodológica e discussão dos resultados, representando o impacto potencial sobre a cobertura vegetal nativa em 2050, considerando os cenários de estresse climático (exposição) e de fragmentação da cobertura vegetal nativa em 2050 (sensibilidade), considerando pelo menos um cenário de clima e dois cenários de fragmentação.

Produto 7. Principais impactos da mudança do clima sobre a biodiversidade: Relatório contendo análise dos mapas e sistematização dos principais impactos da mudança do clima sobre biodiversidade no nível de fitofisionomias adequadas e pactuadas entre o consultor e a equipe técnica do MMA, considerando as regiões biogeográficas (“biomas”) Amazônia, Caatinga, Mata Atlântica, Pampa, Cerrado, Pantanal, bem como análise integrada dos impactos da mudança do clima e dos cenários de mudança de cobertura florestal, de forma a identificar a exposição e a sensibilidade da biodiversidade à mudança do clima no Brasil em 2050, considerando os modelos, escalas, horizonte temporal, e as regiões biogeográficas e ou outros domínios fitofisionômicos selecionados, anteriormente descritos.

10. INSUMOS

O MMA indicará e fornecerá, quando possível, a literatura de referência obrigatória para este trabalho, que deverá incluir:

- Relatórios do Painel Brasileiro sobre Mudanças Climáticas - PBMC
- 5º Relatório do Painel Intergovernamental de Mudanças Climáticas - IPCC AR5
- Versões mais recentes disponíveis dos cenários de mudança do clima do INPE, com base de dados.
- Relatórios de diagnóstico da FGV
- Relatório da 3ª Comunicação Nacional sobre Impactos da Mudança do Clima em Biodiversidade.

11. PERFIL PROFISSIONAL

11.1. FORMAÇÃO ACADÊMICA

- Curso Superior (Graduação) Completo em Geografia, Ciências Biológicas, Ecologia, Geologia, Engenharia Florestal, Ambiental, Agronomia, Matemática, Meteorologia, Física, Engenharia Cartográfica e Afins – obrigatório;
- Mestrado em áreas afins ao objeto do Termo de Referência – obrigatório;
- Doutorado em áreas afins ao objeto do Termo de Referência – desejável.

11.2. EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL

10.2.1. Experiência mínima obrigatória comprovada de cinco anos em trabalhos na área de geoprocessamento;

10.2.2 Desejável experiência comprovada em atividades de espacialização e análise de dados de mudanças climáticas;

10.2.3 Desejável experiência comprovada em atividades de espacialização e modelagem de dados de cobertura vegetal;

10.2.4 Desejável conhecimento ou experiência comprovados em trabalhos da interação entre mudança do clima e biodiversidade.

A avaliação técnica será com base na formação acadêmica, experiência e conhecimento dos candidatos de acordo com os critérios descritos no Anexo II.

12. PRAZOS PARA EXECUÇÃO

O prazo previsto para execução das atividades contidas neste Termo de Referência é de 06 meses, contados a partir da data de assinatura do contrato.

13. CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO

Produto	Meses						Data de entrega
	1º	2º	3º	4º	5º	6º	
0. Plano de trabalho	X						10 dias após a assinatura do contrato
1. Parâmetros de clima mais relevantes para análise do impacto da mudança do clima sobre a biodiversidade	X						25 dias após a assinatura do contrato
2. Mapas do clima em 2050		X					45 dias após a assinatura do contrato
3. Mapa da distribuição espacial futura de nichos climáticos			X				70 dias após a assinatura do contrato
4. Mapa das áreas sob estresse climático (exposição)			X				90 dias após a assinatura do contrato
5. Mapas da cobertura vegetal nativa remanescente em 2050 (sensibilidade)				X			110 dias após a assinatura do contrato
6. Mapas do impacto potencial sobre a cobertura vegetal nativa (impacto potencial)					X		150 dias após a assinatura do contrato
7. Principais impactos da mudança do clima sobre a biodiversidade						X	180 dias após a assinatura do contrato

14. VALOR DO CONTRATO E MEMÓRIA DE CÁLCULO

O valor previsto para esta consultoria é de R\$ 60.000,00.

Este valor contempla aqueles da tabela de honorários para consultores e técnicos nacionais da FAO Brasil, que considera um valor entre R\$ 300 e R\$ 330 por dia para profissionais com mestrado com 5 a 8 anos de experiência, conforme o exigido neste TdR, o que totaliza cerca de R\$ 55.000. Soma-se a este valor todas as despesas com encargos, e elaboração e impressão dos relatórios e mapas requeridos, totalizando o valor previsto para esta consultoria.

15. PREVISÃO DE VIAGENS

Caso sejam necessários deslocamentos para a realização das reuniões de trabalho e apresentações dos resultados, o projeto arcará com os custos mediante o pagamento das despesas de passagens/diárias necessárias para o desenvolvimento normal dos trabalhos estabelecidos para o consultor neste Termo de Referência.

16. FORMA DE PAGAMENTO

Os pagamentos ocorrerão mediante a apresentação e aprovação dos produtos, da seguinte forma:

Produto	% do pagamento
0. Plano de trabalho	0%
1. Parâmetros de clima mais relevantes para análise do impacto da mudança do clima sobre a biodiversidade	10%
2. Mapas do clima em 2050	10%
3. Mapa da distribuição espacial futura de nichos climáticos	10%
4. Mapa das áreas sob estresse climático (exposição)	20%
5. Mapas da cobertura vegetal nativa remanescente em 2050 (sensibilidade)	10%
6. Mapas do impacto potencial sobre a cobertura vegetal nativa (impacto potencial)	20%
7. Principais impactos da mudança do clima sobre a biodiversidade	20%
Total	100%

17. OUTRAS INFORMAÇÕES

O plano de trabalho detalhado deverá ser apresentado pelo consultor(a) contratado(a), contemplando as atividades a serem desenvolvidas, cronograma de trabalho, plano de viagem, entrega de produtos e informações pertinentes em conformidade com o Termo de Referência, não constituindo produto a ser pago.

Não podem ser candidatos funcionários de instituições de ensino e pesquisa dos governos federal, estadual e

18. ANEXO I – VULNERABILIDADE



FIGURA 1: ESQUEMA ILUSTRATIVO PARA ANÁLISE DA VULNERABILIDADE

19. ANEXO II – CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

19.1. 1^a ETAPA – AVALIAÇÃO DE CURRÍCULOS

A primeira etapa de avaliação de currículos tem caráter eliminatório e classificatório detalhados no item 2 deste anexo.

Seguem descritos os critérios para a avaliação.

19.1.1. FORMAÇÃO ACADÊMICA

A. Titulação	Pontuação
Curso Superior (Graduação) Completo em Geografia, Ciências Biológicas, Ecologia, Geologia, Engenharia Florestal, Agronomia, Ambiental, Matemática, Meteorologia, Física, Engenharia Cartográfica e Afins	Eliminatório
Mestrado em área afim aos do objeto do termo de referência	Eliminatório
Doutorado em área afim do objeto do termo de referência	10

Pontuação máxima	10
------------------	----

19.1.2. PERFIL PROFISSIONAL

Critérios	Requisitos (classificatórios e eliminatórios)	Pontuação
Experiência mínima obrigatória comprovada de cinco anos em trabalhos na área de geoprocessamento	Mais de 10 anos	25
	De 7 a 10 anos	15
	De 5 a 7 anos	10
Experiência comprovada em atividades de representação espacial e modelagem de dados de mudanças climáticas	Mais de 10 experiências	25
	De 5 a 10 experiências	20
	De 3 a 5 experiências	15
	De 1 a 3 experiências	10
Experiência comprovada em atividades de representação espacial e modelagem de distribuição geográfica,	Mais de 10 experiências	25
	De 5 a 10 experiências	20
	De 3 a 5 experiências	15
	De 1 a 3 experiências	10
Experiência comprovados em trabalhos na área de análise de impactos da mudança do clima sobre a biodiversidade considerando o recorte de biomas e ou outros domínios fitofisiológicos adequados.	Mais de 5 experiências	25
	De 3 a 5 experiências	15
	De 1 a 3 experiências	10
Pontuação Máxima		100

OBS: A PONTUAÇÃO EM CADA UM DOS CRITÉRIOS NÃO É CUMULATIVA

19.2. COMPROVAÇÃO DE CURRÍCULO

Para cada um desses dois critérios será exigida a apresentação dos seguintes comprovantes:

- item 1. Formação Acadêmica - somente serão aceitos os comprovantes relativos a cursos reconhecidos pelo Ministério da Educação (MEC) ou instituição governamental internacional similar;
- item 2. Experiência Profissional comprovada - serão aceitos declaração do empregador, certificados, comprovação de participação em projetos, publicações, contratos de trabalho e/ou tempo demonstrável em

carteira de trabalho, certificados de cursos realizados como discente e docente, elaboração de publicações, declarações pelo coordenador de participação em grupos de pesquisa, projetos ou consultorias realizados e descrição de atividades desenvolvidas.

19.3. CLASSIFICAÇÃO

A 1a. Etapa de Avaliação de Currículos tem caráter eliminatório e classificatório e os critérios de avaliação estão definidos no item 1. deste anexo. O candidato que apresentar nota igual a Zero em um dos dois itens da 1a. etapa (1.1. Formação Acadêmica e 1.2. Experiência Profissional) estará automaticamente desclassificado. O resultado Final da 1a. Etapa será a soma dos pontos obtidos nos dois itens de avaliação (1.1. e 1.2.).

Serão chamados para participar da 2a. Etapa - Entrevista (item 3. deste anexo) os 3 primeiros classificados na 1a. Etapa. Os mesmos serão chamados por e-mail, telefone ou carta registrada.

A 2a. Etapa - Entrevista é de caráter eliminatório e classificatório, considerando os conceitos “Insuficiente (0 pontos); Regular (1 ponto); Bom (2 pontos) e Excelente (3 pontos)” para os critérios detalhados no item 3. deste anexo.

O candidato convocado que na realização da entrevista não atingir a pontuação mínima de 3,0 (três) pontos e/ou zerar em algum dos itens de avaliação estará automaticamente eliminado do processo seletivo, sendo convocado para entrevista o próximo candidato da lista de classificados. O candidato que atingir os requisitos mínimos da entrevista estará automaticamente selecionado para contratação.

A nota final de cada candidato, bem como a classificação final será o resultado da somatória da 1ª Etapa (Análise de Currículos) com a 2ª Etapa (Entrevista). Será indicado para a contratação o candidato que obtiver a maior nota.

19.4. 2ª ETAPA – ENTREVISTA

A 2ª. etapa se constitui em entrevista com os 3 primeiros colocados classificados e convocados, e tem caráter eliminatório e classificatório.

As entrevistas serão agendadas e confirmadas previamente por e-mail, telefone ou por carta registrada. Para os candidatos residentes no Distrito Federal, a entrevista será realizada em Brasília-DF, local a ser definido. Para os candidatos residentes em outros estados, a entrevista será realizada pelo sistema telefônico ou outro sistema semelhante.

Os critérios de avaliação da arguição perante a situação problema, considerando a área enfoque do projeto serão:

Critérios	Conceito	Pontuação
Habilidade de comunicação e expressão - forma adequada de uso da língua portuguesa	Insuficiente	0
	Regular	1

	Bom	2
	Excelente	3
Habilidade de comunicação e expressão - ordenação lógica do raciocínio	Insuficiente	0
	Regular	1
	Bom	2
	Excelente	3
	Pontuação Máxima	6

19.5. CRITÉRIOS DE DESEMPATE

O critério de desempate irá considerar a maior pontuação nos itens da primeira etapa de avaliação, na seguinte ordem:

- i) item 1.2. Experiência Profissional;
- ii) item 1.1. Formação Acadêmica.

19.6. OUTRAS INFORMAÇÕES

As despesas decorrentes da participação em todas as etapas do processo seletivo correrão às custas do candidato.

19.7. CRITÉRIOS DE INELEGIBILIDADE

Não podem ser candidatos funcionários de instituições de ensino e pesquisa dos governos federal, estadual e municipal com dedicação exclusiva.

GABINETE
EDITAL DE CONTRATAÇÃO
PROJETO DE ORGANISMO INTERNACIONAL PNUD – BRA/11/001 CONTRATA

CONSULTOR: 01 (UMA) VAGA

Atividades: O presente termo de referência (TR) objetiva a contratação de especialista para produzir subsídios à elaboração do componente sobre Biodiversidade e Adaptação à Mudança do Clima no Plano Nacional de Adaptação, identificando os parâmetros de exposição e sensibilidade da biodiversidade à mudança do clima em 2050, em recorte de regiões biogeográficas (biomas) e ou outros domínios fitofisionômicos adequados.

Requisitos Exigidos: Para o cumprimento das diversas etapas o contratado deverá dispor de conhecimentos acadêmicos e práticos para o desenvolvimento dos trabalhos previstos no presente TR, comprovados por meio de currículo e pontuados como indicado no Anexo II. O contratado selecionado para executar os trabalhos definidos no presente TR deverá ter, obrigatoriamente:

- a) Curso Superior (Graduação) Completo em Geografia, Ciências Biológicas, Ecologia, Geologia, Engenharia Florestal, Ambiental, Agronomia, Matemática, Meteorologia, Física, Engenharia Cartográfica e Afins.
- b) Mestrado em áreas afins ao objeto do Termo de Referência
- c) Experiência mínima obrigatória comprovada de cinco anos em trabalhos na área de geoprocessamento;

São experiências desejáveis:

- a) Doutorado em áreas afins ao objeto do Termo de Referência
- b) Desejável experiência comprovada em atividades de espacialização e análise de dados de mudanças climáticas;
- c) Desejável experiência comprovada em atividades de espacialização e modelagem de dados de cobertura vegetal;
- d) Desejável conhecimento ou experiência comprovados em trabalhos da interação entre mudança do clima e biodiversidade.

TIPO DE CONTRATO: PRODUTO

DURAÇÃO DO CONTRATO: 6 (SEIS) MESES

LOCAL DE TRABALHO: NACIONAL

O candidato deverá enviar o seu *Curriculum* até o dia **13/03/2015** (data limite para postagem) para a Caixa Postal Nº: 8526 – CEP: 70.312-970 – Brasília-DF – **O CANDIDATO DEVERÁ OBRIGATORIAMENTE INFORMAR NO ENVELOPE O CÓDIGO: BRA/11/001- 5.1.2 Biodiversidade e Adaptação à Mudança do Clima.** Estará disponível para o candidato o Termo de Referência no seguinte endereço eletrônico: <http://www.mma.gov.br/o-ministerio/editais-e-chamadas-publicas/item/8551>. Em atenção às disposições do decreto nº 5151, de 22 de julho de 2004, informamos que estas contratações serão efetuadas mediante processo seletivo simplificado (análise de *curriculum* e/ou entrevista), sendo exigido dos profissionais a comprovação da habilitação profissional e da

capacidade técnica ou científica compatível com os trabalhos a serem executados.

DANIELA AMERICA SUAREZ DE OLIVEIRA

Ordenador de despesas do Projeto