

Ministério do Meio Ambiente

Secretaria de Biodiversidade - SBio

FUNBIO – Fundo Brasileiro para a Biodiversidade

Projeto Biodiversidade e Mudanças Climáticas na Mata Atlântica

Acordo de Doação BMUB nº 209810961

TERMO DE REFERÊNCIA Nº 2019.1001.00106-9

Consultoria Pessoa Jurídica para elaboração de Planos de Manejo do Parque Estadual Pico Paraná, Parque Estadual do Pau Oco e Revisão do Plano de Manejo do Parque Estadual Pico do Marumbi, considerando os efeitos da mudança do clima nos ecossistemas e populações humanas e estratégias de adaptação baseadas em ecossistemas

1. Projeto

Este Termo de Referência será executado no âmbito do Projeto Biodiversidade e Mudanças Climáticas na Mata Atlântica – Projeto Mata Atlântica.

2. Unidade demandante

A unidade demandante desta contratação é o Departamento de Conservação de Ecossistemas – DECO, vinculado à Secretaria de Biodiversidade – SBio, do Ministério do Meio Ambiente – MMA, em parceria com a Secretaria de Estado do Desenvolvimento Sustentável e Turismo - SEDEST/PR e o Instituto Ambiental do Paraná – IAP.

3. Enquadramento da contratação com a vinculação ao Projeto

Contratação na modalidade de Serviço de Consultoria Pessoa Jurídica, conforme previsto no Componente 3, Resultado 3.1, Atividade 3.1.2 do Projeto Mata Atlântica.

4. Objetivo da contratação

Contratação de serviços de consultoria técnica de pessoa jurídica para elaborar os Planos de Manejo do Parque Estadual Pico Paraná, Parque Estadual do Pau Oco e revisar o Plano de Manejo do Parque Estadual Pico do Marumbi, realizando síntese de dados secundários e especializados, levantamento de dados primários para uso público, condução de oficinas,

atividades de análise estratégica e planejamento, incluindo transversalmente a estas etapas uma apreciação dos efeitos da mudança do clima sobre os ecossistemas e comunidades humanas das UCs e a consideração do potencial da biodiversidade e dos ecossistemas nas estratégias de adaptação à mudança do clima.

5. Contexto e antecedentes

O Projeto *Biodiversidade e Mudanças Climáticas na Mata Atlântica* objetiva contribuir para a conservação da biodiversidade e a recuperação da vegetação nativa na Mata Atlântica, com ênfase em regiões onde se localizam mosaicos de unidades de conservação selecionados, contribuindo para a mitigação e a adaptação às mudanças do clima.

O Projeto é uma realização do governo brasileiro, coordenado pelo Ministério do Meio Ambiente (MMA) no contexto da Cooperação para o Desenvolvimento Sustentável Brasil-Alemanha, no âmbito da Iniciativa Internacional de Proteção do Clima (IKI) do Ministério Federal do Meio Ambiente, Proteção da Natureza e Segurança Nuclear (BMU) da Alemanha. O projeto conta com apoio técnico da *Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit* (GIZ) GmbH e apoio financeiro do KfW, Banco de Fomento Alemão, por intermédio do Fundo Brasileiro para a Biodiversidade - FUNBIO.

As atividades realizadas nesse projeto são concentradas em três regiões onde se localizam mosaicos de unidades de conservação. O objetivo dessa implementação regional é otimizar esforços, aumentar o impacto e a efetividade das ações realizadas e obter bons resultados a longo prazo, visando construir modelos que poderão ser replicados em outras regiões da Mata Atlântica em futuros projetos.

As regiões de mosaicos de unidades de conservação de atuação deste projeto são:

- I. Região do Mosaico da Mata Atlântica Central Fluminense (MCF);
- II. Região do Mosaico de Áreas Protegidas do Extremo Sul da Bahia (MAPES);
- III. Região do Mosaico de Unidades de Conservação do litoral sul do Estado de São Paulo e do litoral do Estado do Paraná (Mosaico Lagamar).

Em função de sua ocupação e exploração econômica, os ecossistemas da Mata Atlântica foram fortemente desmatados e fragmentados, mas ainda assim o bioma representa uma das áreas com maior biodiversidade em nível global. Atualmente, a conservação e recuperação da Mata Atlântica incorporando fatores climáticos constitui o principal desafio.

De acordo com documento produzido pelo Conselho do Mosaico Lagamar (2015) trata-se de região com o trecho mais extenso de Mata Atlântica em bom ou ótimo estado de conservação, compreendido entre os estados do Paraná e de São Paulo. Esta região do Lagamar é considerada de prioridade “extremamente alta” para a conservação segundo o MMA (2007), além de estar incluída pela UNESCO como Reserva da Biosfera da Mata Atlântica em razão da sua rica biodiversidade.

O Mosaico Lagamar foi criado por meio do mecanismo do Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC - Lei Federal nº 9.985/2.000) como uma estratégia para conservação de áreas protegidas. Estão incluídas nesse contexto 55 Unidades de Conservação que representam patrimônio natural de alta relevância e com grande potencial de proteção dos recursos naturais. O enfoque socioambiental é também contemplado por meio de mecanismos para a melhoria da oferta dos serviços ecossistêmicos e conseqüentemente da qualidade de vida da sociedade envolvida.

No Paraná, o Instituto Ambiental do Paraná (IAP) - por meio de sua Diretoria de Biodiversidade e Áreas Protegidas (DIBAP) e do Departamento de Unidades de Conservação (DUC) tem a responsabilidade de elaborar e revisar os Planos de Manejo das Unidades de Conservação Estaduais, conforme preconiza a lei do SNUC. Tem também a responsabilidade, enquanto órgão executivo da Secretaria de Estado do Desenvolvimento Sustentável e Turismo - SEDEST, de atuar para a implementação do Projeto de Biodiversidade e Mudanças Climáticas na Mata Atlântica no estado.

Assim, para o território do estado do Paraná na região do Mosaico Lagamar, foram identificadas as seguintes Unidades de Conservação que necessitam de apoio para a elaboração do Plano de Manejo (PM): Parque Estadual do Pau Oco e Parque Estadual Pico Paraná. Complementa o grupo o Parque Estadual Pico do Marumbi para o qual prevalece a necessidade de revisão e atualização do Plano de Manejo.

Conforme o SNUC, em seu Art. 27, é previsto que as Unidades de Conservação (UC) devem dispor de um Plano de Manejo e define esse instrumento em seu Art. 2º como:

“Documento técnico mediante o qual, com fundamentos nos objetivos gerais de uma unidade de conservação, se estabelece o seu zoneamento e as normas que devem presidir o uso da área e o manejo dos recursos naturais, inclusive a implantação das estruturas físicas necessárias à gestão da unidade” (BRASIL, 2000, Art. 2º).

Portanto, o Plano de Manejo é um instrumento de planejamento e gerenciamento das Unidades de Conservação, elaborado após a devida análise dos fatores bióticos, abióticos e antrópicos existentes em uma Unidade de Conservação e seu entorno, destinado a orientar os trabalhos de implementação, gestão e monitoramento, tendo como alvo principal o correto funcionamento das UCs.

Um planejamento ordenado das ações a serem implementadas nos Parques em pauta é fundamental para garantir a preservação dos recursos naturais existentes e a consecução dos benefícios indiretos de ordem ecológica, econômica, científica e social advindos. Fundamental também para promover ações de uso público e integração da sociedade de forma a estabelecer vivências de mínimo impacto com alto aproveitamento dos potenciais que as UCs apresentam.

De modo a contribuir para a gestão eficaz de unidades de conservação do Mosaico Lagamar, se estabeleceu a necessidade de contratação de consultoria especializada na elaboração desses planos. Nos casos em questão, deve-se considerar a abordagem técnica de maneira a

integrar temáticas relacionadas às Mudanças do Clima (MC) e de Adaptação Baseada em Ecossistemas (AbE)¹.

Como AbE é um conceito relativamente novo, ainda existem poucas experiências sobre sua implementação, tanto no Brasil quanto no mundo. Portanto a inserção de AbE nos planos de manejo dos Parques Estaduais (PEs) Pico Paraná, do Pau Oco e Pico do Marumbi, constitui uma experiência pioneira.

Os planos, objeto do presente Termo de Referência (TdR) deverão atender a demandas e propor medidas que possam contribuir com a implantação de uma gestão competente e eficaz, sustentável e participativa das Unidades de Conservação referidas.

5.1. Salvaguardas em Projetos da IKI

Organizações que implementam projetos no âmbito da Iniciativa Global do Clima - IKI do BMU são obrigadas a utilizarem o sistema de salvaguardas do Green Climate Fund - GCF (isto significa que utilizam, de forma interina, as IFC Performance Standards). Os projetos devem explicitar potenciais riscos ambientais e sociais que podem ser causados, mesmo que involuntariamente, por atividades do projeto ou por atividades relacionadas ao projeto a partir de uma avaliação criteriosa, sendo que devem ser consideradas medidas que possam evitar ou mitigar os riscos. A utilização das salvaguardas do GCF oferece, tanto para as organizações implementadoras como para o BMU e para o Programa IKI, uma ferramenta que permite monitorar de forma abrangente as consequências negativas e identificar os potenciais impactos ambientais e sociais relacionados a projetos da IKI e garantir alta qualidade na implementação dos projetos.

Na elaboração de planos de manejo de Unidades de Conservação - UCs podem ocorrer, dependendo da categoria de proteção, conflitos sobre a possibilidade e as regras de utilização dos recursos naturais, quando interesses econômicos ou culturais podem sofrer restrições.

Nas áreas que serão trabalhadas pelo projeto concretamente trata-se de três grandes contextos:

(i) UCs de uso sustentável das categorias Reserva de Desenvolvimento Sustentável – RDS e Reserva Extrativista - RESEX, onde as regras do uso dos recursos naturais devem ser estabelecidas de forma participativa junto com a população residente por meio do conselho deliberativo, que depois participa também do monitoramento do cumprimento das regras e da sustentabilidade do uso. Desta forma, regras de uso podem ser debatidas e negociadas antes da sua fixação no plano de manejo e conflitos de uso podem ser dirimidos de antemão, assim como possíveis violações de direitos humanos involuntárias podem ser evitadas ou minimizadas;

¹ Orientações metodológicas sobre medidas AbE encontram-se no documento FEBA (Friends of Ecosystem-based Adaptation, 2017). Ver referências bibliográficas.

(ii) UCs de proteção integral, que não coincidem com áreas habitadas por povos indígenas ou de populações tradicionais. Poderá haver restrição do uso de recursos naturais e, em alguns casos, o uso por populações tradicionais do entorno precisa ser disciplinado por regras que também podem levar a restrições. Em caso da necessidade de realocações, devem ser observadas as disposições legais brasileiras e ainda as normas e recomendações da ONU sobre realocações, que devem ser respeitadas pelos atores envolvidos e comunicadas as populações afetadas, vedadas realocações involuntárias; e

(iii) Áreas de Proteção Ambiental - APA, que podem coincidir em parte com povos indígenas e populações tradicionais que p.ex. utilizam as belezas naturais para o ecoturismo ou que utilizam recursos naturais. Nestes casos, as restrições e regras de uso deverão ser debatidas e negociadas antes da sua fixação no plano de manejo com a finalidade de dirimir os conflitos de uso de antemão e evitar ou minimizar possíveis violações de direitos humanos involuntárias. No projeto e na sua implementação devem ser assegurados o Consentimento Livre, Prévio e Informado (CLPI) das Comunidades Afetadas de Povos Indígenas, os direitos a participação política, o direito à preservação do patrimônio cultural e do conhecimento tradicional, direitos de disposição sobre terras e recursos naturais e os direitos coletivos dos membros dos povos indígenas e populações tradicionais.

6. Abrangência Territorial

A abrangência territorial dos PM deve corresponder aos polígonos que compõem cada uma das UC e seu entorno, de forma que as análises permitam a concepção de Zonas de Amortecimento. Zona de Amortecimento, de acordo com a Lei nº 9.985/2000, Art. 2º, inciso XVIII é definida como “o entorno de uma unidade de conservação, onde as atividades humanas estão sujeitas a normas e restrições específicas, com o propósito de minimizar os impactos negativos sobre a Unidade”.

Os estudos deverão contemplar o território de todos os municípios onde se inserem cada uma das UC e suas Zonas de Amortecimento. As UC consideradas estão descritas sucintamente a seguir.

6.1. Parque Estadual Pico Paraná

O PE Pico Paraná, localizado nos municípios de Campina Grande do Sul e Antonina, foi criado pelo Decreto nº 5.769 de 05 de junho de 2002, objetivando promover a preservação de amostra do Bioma Mata Atlântica em suas formações Floresta Ombrófila Densa (FOD), Montana e Alto Montana, Floresta Ombrófila Mista (FOM) e os ecossistemas associados. Destina-se também a promover a proteção da fauna associada a estes ambientes, do solo, regime de águas, dos atributos da paisagem e das demais características peculiares a esta Unidade de Conservação.

Com área de 4.333,83 hectares, este parque localiza-se entre a planície litorânea e a região metropolitana de Curitiba, capital paranaense. Constitui-se de duas áreas de terras devolutas, sendo uma área de 2.080,51 ha e outra de 2.253,33 ha, que incidem sobre a Área Especial de Interesse Turístico do Marumbi, indicada no Mosaico Lagamar.

O PE do Pico Paraná contempla parte do conjunto de montanhas que compõe a Serra do Mar e é amplamente utilizado para atividades de uso público relacionadas a trilhas, montanhismo e atividades correlatas, representando alta importância e representatividade para grupos de interesse específico vinculados a estas atividades.

Situa-se em região de transição fitofisionômica entre a FOD, chamada popularmente de Floresta Atlântica, nas formações Alto Montana e Montana e a FOM, conhecida comumente por Floresta com Araucária, portanto a área é coberta por dois padrões florestais, configurando um ecótono. Apresenta campos de altitude e formações de vegetação especializada resultantes das características e condições ambientais.

Apesar de criada em 2002, até o momento essa UC não possui plano de manejo.

6.2. Parque Estadual do Pau Oco

O Parque Estadual do Pau Oco localizado no município de Morretes foi criado pelo Decreto nº 4.389 de 21 de novembro de 1994, objetivando promover a preservação de remanescentes do Bioma Mata Atlântica em sua formação Floresta Ombrófila Densa. Com área de 905,58 hectares, este parque está integrado à Área Especial de Interesse Turístico do Marumbi.

Apesar de criado em 1994, até o momento esta Unidade de Conservação não possui Plano de Manejo.

6.3. Parque Estadual Pico do Marumbi

O Parque Estadual Pico Marumbi, possui área original instituída pelo Decreto nº 7.300 de 24 de setembro de 1990, localizado no município e Comarca de Morretes cujos imóveis unificados perfaziam a área total de 2.342,41 ha. Por meio do Decreto nº 1.531 de 02 de outubro de 2007 foram acrescidos 6.403,04 hectares, passando a contar com 8.745,45 ha ao todo.

A sua criação objetivou promover a preservação de amostra do Bioma Mata Atlântica em suas formações Floresta Ombrófila Densa Montana e Alto Montana, assim como a Floresta Ombrófila Mista, a fauna associada a estes ambientes, o solo, regime de águas e características peculiares à esta Unidade de Conservação.

O Plano de Manejo da área original desta Unidade foi elaborado em 1996, portanto há mais de 20 anos e, com sua ampliação, demanda sua complementação e atualização.

Representa UC de alta relevância para a proteção de porção significativa da Serra do Mar paranaense e pelo alto potencial de uso público. Tem reconhecimento nacional relacionado a práticas de atividades vinculadas a montanhas.

7. Abordagem Conceitual e Metodológica

Os Planos de Manejo das Unidades deverão ser elaborados seguindo, no que couber, a nova abordagem, simplificada e descentralizada, adotada pelo Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio) e inspirada no *Foundation Document*, documento de planejamento adotado pelo Serviço de Parques Nacionais dos Estados Unidos (NPS), que visa a elaboração simplificada e célere de planos de manejo. O roteiro metodológico adotado atualmente pelo ICMBio pode ser baixado na web por meio do link:

http://www.icmbio.gov.br/portal/images/stories/portarias/intrucao_normativa_07_2017.pdf

Ajustes e adaptações metodológicas serão passíveis de aceite por parte do IAP/DIBAP desde que discutidas previamente e previstas no Plano de Trabalho.

Um plano de manejo com a abordagem simplificada pretende:

- Fornecer um meio de comunicação aos diferentes públicos, através de um documento objetivo, o que é mais importante acerca da UC;
- Ajudar a concentrar esforços nos recursos e valores fundamentais para a proteção da UC, cruciais para atingir o seu propósito e manter a sua significância;
- Fornecer uma base para garantir a coerência na UC quanto aos planos e decisões, além de garantir que programas e ações subsequentes contribuam para atingir o propósito da UC e outros objetivos;
- Servir de base para o desenvolvimento ou correção de todos os planejamentos posteriores;
- Descrever as estratégias e diretrizes para gestão dos recursos, valores e questões-chave da UC;
- Definir as políticas de gestão aplicadas à UC;
- Identificar as condições, ameaças e problemas da UC em relação aos seus recursos e valores fundamentais;
- Identificar e priorizar planos, estudos e ações de manejo que são necessários para a UC;
- Identificar as diferentes zonas de manejo, cujas respectivas ações de manejo visam atingir o propósito da UC.

Considerados estes aspectos, o PM deve contemplar ou incluir os seguintes elementos:

- Declaração de propósito;

- Declarações de significância;
- Atos legais e administrativos;
- Recursos e valores fundamentais;
- Zoneamento, incluindo zoneamento interno e da Zona de Amortecimento;
- Normas Gerais e específicas por zona, incluindo normas para Zona de Amortecimento;
- Subsídios para comunicação e interpretação ambiental;
- Planos e programas para a gestão e monitoramento da UC, sendo no mínimo os seguintes: plano de comunicação, plano de uso público, plano de conscientização e interpretação ambiental, monitoramento e manejo de impactos, plano de operacionalização, plano de proteção, plano de manejo do meio ambiente, plano de pesquisa e monitoramento, plano de integração com comunidades do entorno, plano de erradicação e controle de espécies exóticas invasoras e plano de recuperação de ecossistemas degradados. No Plano de Uso Público deverá ser definida a capacidade de carga para cada espaço e atividade de uso público e educação ambiental (proposto e já existente).
- Mapas: localização da UC, vegetação, uso da terra, geologia, geomorfologia, declividade, solos, hidrografia, zoneamento,
- Transversalmente devem ser integrados nestes quatro planos de manejo aspectos da mudança do clima e os seus prováveis impactos e o planejamento de medidas de adaptação baseada em ecossistemas (AbE).

Cada um dos PM deve ser baseado em uma ampla gama de informações e conhecimentos já gerados sobre cada unidade de conservação e seu entorno, bem como no conhecimento dos diversos atores envolvidos com cada UC.

8. Produtos e Atividades

Em virtude deste TdR contemplar três UCs distintas, porém em contexto ambiental e institucional semelhante, e que será realizada uma única contratação para a elaboração dos três Planos de Manejo, alguns dos produtos são unificados para todas as UCs e outros são subdivididos em produtos específicos para cada UC. Neste último caso a numeração dos produtos fará referência a esta subdivisão, sendo que o índice .1 corresponde ao Parque Estadual (PE) Pico Paraná; o índice .2 ao PE do Pau Oco e o índice .3 ao PE Pico do Marumbi. Sinteticamente, os Produtos a serem elaborados pela Consultoria a ser contratada compreendem:

- 1 – Plano de Trabalho ajustado;
- 2.1 a 2.3 – Relatório da síntese de dados secundários, atlas das UCs e outros subsídios aos componentes do Plano de Manejo (diagnóstico socioambiental das UCs);
- 3 – Relatório das Oficinas de Contribuições ao Diagnóstico e Avaliação de Risco Climático;

4 – Relatório de Caracterização do Uso Público nas Unidades

5.1 a 5.3 – Metodologia, roteiro e materiais suplementares para as Oficinas de Planejamento Participativo;

6.1 a 6.3 – Relatório das Oficinas de Planejamento Participativo;

7.1 a 7.3 – Planos de Manejo das Unidades de Conservação;

As atividades a serem realizadas para entrega de cada um dos produtos estão descritas a seguir:

Produto 1. Plano de Trabalho ajustado e finalizado - Plano de Trabalho para a execução da Consultoria, contendo detalhamento metodológico, alocação de equipe e cronograma para cada produto, acordado entre a Contratada e a Equipe de Acompanhamento e Supervisão do Contrato.

Atividade 1.a: Elaborar e encaminhar versão preliminar do Plano de Trabalho para a Equipe de Acompanhamento e Supervisão do Contrato com prazo mínimo de 10 dias de antecedência da reunião, a ser realizada na sede do IAP em Curitiba.

Atividade 1.b: Realizar Reunião Presencial, na cidade de Curitiba-PR, para discussão do Plano de Trabalho, esclarecimentos e detalhamentos adicionais. A reunião deverá ser organizada e conduzida pela Contratada, que apresentará e colocará em discussão todos os aspectos e detalhes previstos para o trabalho e registrará os encaminhamentos da reunião em Ata. Após a reunião a contratada terá no máximo 10 dias para realizar as correções e complementações solicitadas e entregar o Produto em sua versão final.

Produtos 2.1 a 2.3 - Relatório da síntese de dados secundários, atlas das UCs e outros subsídios aos componentes do Plano de Manejo – Síntese do material cartográfico e temático disponível para as UCs organizado a partir de dados secundários, incluindo subsídios temáticos para interpretação ambiental, uma relação das necessidades de planejamento e de geração de dados identificadas como subsídios para compor os componentes fundamentais e dinâmicos dos Planos de Manejo. Deverá conter uma proposta inicial de zoneamento.

Atividade 2.a: Levantar informações secundárias disponíveis sobre a UC e entorno e organizá-las por temas em uma base de dados estruturada e especializada. O levantamento deverá utilizar-se de estudos, trabalhos técnicos e científicos de cada área temática, bem como planejamentos prévios existentes para a UC, e contemplar informações sobre iniciativas relacionadas a mudanças do clima e serviços ecossistêmicos desenvolvidas na região e que

possam vir a ser aplicadas na avaliação de risco climático². Os dados e informações coletadas deverão compor banco de dados geográficos disponibilizado digitalmente à Equipe de Acompanhamento e Supervisão do Contrato. O contratado deverá constituir também um relatório de dados secundários, sintetizando a estrutura do banco, endereços e senhas de acesso, bem como listando as referências dos trabalhos elencados no sistema. A base de dados deverá ser mantida ativa, organizada e atualizada durante todo o tempo de elaboração do PM sob a responsabilidade da contratada.

Para fins de mapeamentos da UC, deverão ser considerados no mínimo: base cartográfica planialtimétrica referencial, incluindo no mínimo infraestrutura, sistema viário e hidrografia; geologia; geomorfologia; solos; relevo (hipsometria, drenagem, declividade); uso do solo e cobertura vegetal; carta imagem; zoneamento; uso público/atrativos; mapa dos riscos climáticos e áreas mais vulneráveis e outros considerados relevantes a gestão da UC, podendo resultar de cruzamentos dos temas elencados. A escala de cada mapeamento temático considerado deverá ser compatível com os propósitos de gestão da UC.

O conjunto de mapeamentos deve ser organizados em planos de informação no SIG, assim como entregues em versão digital (PDF) apta a plotagem em tamanho mínimo A1 ou A0 (a definir com a Equipe de Acompanhamento da consultoria). Deverão ser entregues em adição, 2 cópias plotadas e laminadas frente e verso de cada mapa da UC considerando os seguintes temas: a) Base Cartográfica; b) Carta Imagem; c) Geomorfologia; d) Uso do solo e Cobertura vegetal; e) Uso público e atrativos; f) Zoneamento incluindo Zona de Amortecimento.

Os produtos SIG e mapeamentos deverão ser entregues em suas versões finais apenas ao término do cronograma de elaboração do PM, como parte integrante do Plano de Manejo (Produto 7), posto que deverão ocorrer adições de informações geográficas durante todo o período do Contrato.

Produto 3. Relatório das Oficinas de Contribuições ao Diagnóstico e Avaliação de Risco Climático – Desenvolvimento metodológico, mobilização dos participantes, moderação, relatoria e suporte logístico para a realização de uma oficina para cada UC de um dia de duração cada uma, totalizando 3 oficinas.

Atividade 3.a: Elaborar roteiro metodológico e material base para as oficinas. A Contratada deverá liderar o desenvolvimento metodológico e a facilitação-relatoria de uma oficina para cada UC focada em uma apresentação breve para enriquecimento do diagnóstico e uma avaliação preliminar dos riscos climáticos enfrentados pelos ecossistemas e populações humanas influenciados pelas UCs. Uma proposta metodológica inicial deverá ser elaborada

²Orientações metodológicas para o estudo de riscos climáticos encontram-se nos documentos da GIZ 2014, 2017 e 2018 nas(ver referências bibliográficas).

pela Contratada e enviada à Equipe de Acompanhamento e Supervisão do Contrato previamente a uma reunião presencial para validação e enriquecimento metodológico. No início da oficina, deverá ser feita uma apresentação breve do conteúdo sintetizado no Produto 2 em linguagem adequada a cada público, de modo a facilitar e a objetivar as contribuições dos participantes. Deverá ser enviado aos participantes, com antecedência mínima de 10 dias, material explicativo e suplementar sobre a oficina, visando otimizar o tempo no dia da oficina. O material deverá ser previamente aprovado pela Equipe de Acompanhamento e Supervisão do Contrato.

Atividade 3.b: Realizar Oficinas de Contribuições ao Diagnóstico e Considerações sobre Risco Climático. A contratada deverá prover a logística, facilitação e relatoria de oficinas com caráter participativo para um total de 36 participantes em cada UC, envolvendo atores sociais locais e regionais direta ou indiretamente as UCs, para um evento de levantamento, integração e nivelamento de informações. A Oficina deverá ser realizada nas instalações da UC ou em local próximo, em sede municipal. Terá duração total de 8 horas, sendo que será dedicado um período de 4h ao tema das contribuições ao diagnóstico, e 4h a sensibilização e coleta de insumos dos participantes sobre risco climático e potencial de Adaptação baseada em Ecossistemas (AbE). O desenvolvimento metodológico e a condução da oficina deverão contar com profissional formado pelo MMA/GIZ ou com comprovada experiência em avaliação de risco climático e mudança do clima. Será fornecida lista dos formados em AbE como parte dos subsídios à Contratada.

A contratada deverá organizar e custear toda a logística das oficinas, incluindo o espaço físico, caso não seja possível a realização nas dependências da UC, bem como aquisição de materiais, suporte técnico, moderação e tudo mais que for necessário à realização das oficinas.

Atividade 3.c: Consolidar as atividades realizadas e dados coletados em relatório circunstanciado e base de dados temáticos e especializados, de modo a facilitar sua incorporação aos produtos subsequentes.

Produto 4. Relatório de Caracterização do Uso Público nas Unidades – Levantamento e caracterização da visitação e uso público às três Unidades contempladas, através de dados secundários e primários, compondo subsídio adicional para as oficinas de planejamento. Trata-se de identificar os locais onde as atividades de visitação estão sendo desenvolvidas, detalhando o meio físico onde estão inseridas e seu entorno imediato, as trilhas utilizadas para caminhadas e escalada e áreas com susceptibilidade a processos de instabilização nas trilhas, vias e acessos; Levantar a procedência dos visitantes, motivação, interesses e identificar atrativos e locais com potencial de uso nas UCs onde as atividades de uso público possam ser desenvolvidas; Indicar, preliminarmente, parâmetros necessários à posteriores definições do Programa de Uso Público da UC, como aspectos chave do monitoramento de impacto e capacidade de carga dos atrativos.

Produtos 5.1 a 5.3 - Metodologia, roteiro e materiais suplementares para as Oficinas de Planejamento Participativo (OPP) – Conjunto de documentos detalhando a metodologia e contendo todos os materiais suplementares a serem utilizados nas OPPs: apresentações, mapas, matrizes e guia do participante simplificado (apresentação do processo de elaboração do Plano de Manejo, metodologia da oficina, bases de informação e material cartográfico já consolidado), a ser utilizado como subsídio para as atividades participativas a serem realizadas nas Oficinas de Planejamento Participativo. A realização da OPP deverá ser precedida de um detalhado planejamento organizacional e técnico metodológico, consolidado em um documento denominado Roteiro Metodológico da OPP.

Atividade 5.a: Elaborar versões preliminares - Elaborar versão preliminar do Guia do Participante e Roteiro Metodológico para as OPPs, incluindo ficha técnica da UC e resumo de gestão, utilizando as informações levantadas e selecionadas no Diagnóstico Socioambiental (Produto 2). A versão preliminar do Guia do Participante e Roteiro Metodológico deverá ser apresentada à Equipe de Acompanhamento da consultoria para validação.

Atividade 5.b: Ajustar e imprimir os materiais suplementares revisados

A versão preliminar dos materiais, elaborada na atividade anterior, deverá ser ajustada e complementada a partir das contribuições recebidas da Equipe de Acompanhamento da consultoria. O conteúdo deverá contemplar informações sobre a UC, sobre o processo de planejamento, indicações geográficas (mapas) e abordagem de incentivo a participação dos atores em apoio à UC, incluindo alusão ao Conselho Consultivo.

A Contratada deverá finalizar a elaboração destes materiais, fazendo uso de textos, gráficos, fluxos, fotos, tabelas e mapas, considerando layout e diagramação de publicação e tratamento da informação adequado ao público leigo.

Após aprovação pela Equipe de Planejamento, em versão digital, a Contratada deverá produzir cópia digital do Guia, a ser enviada previamente aos participantes, em qualidade e formato adequados à sua interpretação por todos os públicos. Para aqueles que solicitarem, e para consulta durante a Oficina, sugere-se a impressão de 12 cópias do material, em cor adequada ao conteúdo.

Produtos 6.1 a 6.3 - Relatório das Oficinas de Planejamento Participativo – OPP.

Atividade 6.a: Planejar e Realizar a Oficina de Planejamento Participativo - OPP

Durante cada uma das 3 oficinas, deverá ser elaborada com os participantes uma avaliação estratégica das UCs abordadas, considerando potencialidades, ameaças, vulnerabilidades (incluindo aqui as vulnerabilidades e ameaças decorrentes da mudança do clima bem como medidas de adaptação com ênfase nas que utilizam os ecossistemas), recursos humanos e financeiros disponíveis para a UC, zoneamento e normas específicas (zonas de manejo, atos legais e administrativos), metodologias de monitoramento de gestão e de resultados, dentre outros.

A OPP deverá ter duração de dois dias completos de trabalho (16 horas) e será realizada na UC ou em local próximo, com estrutura adequada para garantir a imersão dos participantes durante toda a oficina, objetivando evitar dispersões e favorecendo a realização de um bom trabalho. A oficina deverá comportar no máximo 40 participantes (32 atores da sociedade e 8 técnicos da equipe de planejamento e elaboração do Plano, além do moderador) e se baseará no uso do Guia do Participante, que incluirá o conjunto do material diagnóstico para subsidiar os trabalhos, bem como contará com técnicas participativas para maximizar a contribuição dos participantes. A contratada deverá organizar e custear toda a logística do evento, incluindo o espaço, contratação de alimentação e alojamento (caso necessário) para os 40 participantes, aquisição de materiais, suporte técnico, moderação e tudo mais que for necessário à realização da OPP.

O trabalho de moderação-facilitação deverá incluir a elaboração de painéis ilustrativos e sistematização visual em tempo real, com registro das ideias, acontecimentos, falas e decisões mais significativos/representativos da OPP. Após o final da oficina o material original deverá ser digitalizado e anexado ao Relatório da Oficina.

Todos os trabalhos da Oficina deverão ser registrados por meio de fotografias, painéis, textos e demais elementos necessários a consolidar um Relatório completo e detalhado das atividades realizadas e resultados obtidos.

Produtos 7.1 a 7.3 – Minuta dos Planos de Manejo para as Unidade de Conservação.

Atividade 7.a: Elaborar a versão 01 do Plano de Manejo

A contratada deverá elaborar os planos de manejo preliminar (versão 1), incorporando os resultados e produtos da OPP, seguindo o formato da abordagem simplificada fornecido (inclui zoneamento refinado).

Os documentos Planos de Manejo, com a nova abordagem esclarecida neste termo de referência, será bastante diferenciado dos padrões até então utilizados e terá seu conteúdo estruturado em 4 partes:

- Parte 1 - Componentes Fundamentais, contendo declaração de propósito, declarações de significância, recursos e valores fundamentais da UC;
- Parte 2 - Componentes Dinâmicos, contendo o atlas da UC (SIG e mapeamentos), subsídios para interpretação e gestão;
- Parte 3 - Zoneamento e Normas, contendo as zonas de manejo, atos legais e administrativos, normas;
- Parte 4 - Planejamento Geral e Específico incluindo abordagem de monitoramento de gestão e de resultados.

Cada PM deverá considerar, na medida da disponibilidade de dados e equilíbrio com outros temas MC/AbE no diagnóstico, na análise das ameaças, nas normas para as diferentes zonas e no planejamento.

Estas versões deverão ser enviadas à Equipe de Acompanhamento e Supervisão do Contrato para análises, contribuições e solicitações de ajustes e complementações.

Atividade 7.b: Elaborar as versões revisadas (versão 2) dos Planos de Manejo

As sugestões da Equipe de Acompanhamento e Supervisão do Contrato deverão ser consolidadas, incorporando-as quando pertinentes, resultando na elaboração das versões 2 dos planos de manejo. A edição das versões 2 deve incluir zoneamento refinado e memorial descritivo das zonas de cada UC.

Esta versão revisada dos Planos de Manejo deverão ser novamente submetidas à Equipe de Acompanhamento da consultoria para validação.

Atividade 7.c: Editar e diagramar as minutas dos Planos de Manejo

As versões dos Planos de Manejo incluindo as considerações da Equipe de Acompanhamento e Supervisão do Contrato deverão ser elaboradas em um prazo de 10 dias a partir da atividade anterior, e resultarão em minutas dos Planos de Manejo em todos seus componentes.

Atividade 7.d: Apresentação pública dos 3 Planos de Manejo

A ser realizada nas sedes municipais, sendo uma apresentação por Plano, com duração de 4 horas. A mobilização dos participantes e a logística para estes 3 encontros ficará a cargo do IAP e municípios e a apresentação do conteúdo do PM ficará a cargo da contratada.

8. Cronograma de execução e pagamentos

A duração dos trabalhos será de 315 dias regidos por contrato estabelecido com o Fundo Brasileiro para a Biodiversidade – FUNBIO, com recursos do Projeto Biodiversidade e Mudanças Climáticas na Mata Atlântica.

O Quadro 1 descreve os produtos esperados desta consultoria, o cronograma de entrega de cada produto após a assinatura do contrato e a porcentagem das parcelas de pagamento para cada produto.

Como já mencionado no item 7, em virtude deste TdR contemplar três UCs distintas, e visando facilitar os fluxos de trabalho e de aprovação dos Produtos, cada um dos produtos específicos às Unidades será desmembrado em três. A numeração dos produtos fará referência a esta subdivisão, sendo que o índice .1 corresponde ao Parque Estadual (PE) Pico Paraná; o índice .2 ao PE do Pau Oco e o índice .3 ao PE Pico do Marumbi.

Quadro 1. Descrição dos produtos com a previsão de entrega após a assinatura do contrato

Produto	Data de entrega após assinatura do contrato	Pagamento Total do Produto
Produto 1. Plano de Trabalho Ajustado e Finalizado	30 dias	5%
Produto 2.1: Relatório da síntese de dados secundários, atlas das UCs e outros subsídios aos componentes do Plano de Manejo do PE Pico Paraná	90 dias	5%
Produto 2.2: Relatório da síntese de dados secundários, atlas das UCs e outros subsídios aos componentes do Plano de Manejo do PE Pau Oco	90 dias	5%
Produto 2.3: Relatório da síntese de dados secundários, atlas das UCs e outros subsídios aos componentes do Plano de Manejo o do PE Pico do Marumbi	90 dias	5%
Produto 3: Relatório das Oficinas de Contribuições ao Diagnóstico e Avaliação de Risco Climático das UCs.	120 dias	10%
Produto 4: Relatório de Caracterização do Uso Público nas Unidades	120 dias	10%
Produto 5.1: Metodologia, roteiro e materiais suplementares para as Oficinas de Planejamento Participativo do PE Pico Paraná	150 dias	2,5%
Produto 5.2: Metodologia, roteiro e materiais suplementares para as Oficinas de Planejamento Participativo do PE Pau Oco	150 dias	2,5%

Produto 5.3: Metodologia, roteiro e materiais suplementares para as Oficinas de Planejamento Participativo do PE Pico do Marumbi	150 dias	2,5%
Produto 6.1: Relatório da Oficina de Planejamento Participativo do PE Pico Paraná	210 dias	7,5%
Produto 6.2: Relatório da Oficina de Planejamento Participativo do Plano de Manejo do PE Pau Oco	210 dias	7,5%
Produto 6.3: Relatório da Oficina de Planejamento Participativo do Plano de Manejo o do PE Pico do Marumbi	210 dias	7,5%
Produto 7.1: Plano de Manejo do PE Pico Paraná	270 dias	10%
Produto 7.2: Plano de Manejo do Plano de Manejo do PE Pau Oco	270 dias	10%
Produto 7.3: Plano de Manejo do Plano de Manejo do PE Pico do Marumbi	270 dias	10%

Cronogramas alternativos de entrega de produtos e remuneração correspondente poderão ser considerados na avaliação das propostas, desde que o prazo de execução dos trabalhos não supere 270 dias.

Todas as despesas com passagens aéreas, hospedagem, transporte e alimentação da equipe técnica correrão por conta da contratada, bem como aquelas decorrentes da elaboração de documentos e comunicações da equipe técnica;

A contratada deverá viabilizar infraestrutura que atenda à realização das reuniões e oficinas (material de expediente e sala de reuniões) e quando necessário, transporte e alimentação para os participantes.

O proponente deverá apresentar sua proposta financeira considerando inclusos no preço a remuneração dos serviços prestados, bem como todos os encargos sociais e quaisquer impostos, seguros, licenças e taxas.

9. Responsabilidade Técnica e Supervisão do Contrato

A DIBAP estabelecerá, para o acompanhamento da elaboração dos Planos de Manejo, uma equipe constituída por um coordenador e representantes da DIBAP e do DUC/IAP. A equipe do IAP acompanhará em todo momento as diferentes atividades de elaboração do Plano de Manejo e participará das discussões dos documentos apresentados pela consultoria contratada. A participação do IAP se dará durante todas as fases do trabalho oferecendo orientação e subsídios ao seu bom desenvolvimento. Os trabalhos, quando realizados em conjunto, deverão obedecer a uma programação acordada entre a contratada e os técnicos envolvidos no processo.

O desenvolvimento das atividades e produtos será supervisionado pela equipe de acompanhamento e supervisão da consultoria, a ser composta pela equipe designada pelo IAP, por um assessor da GIZ do Projeto “Biodiversidade e Mudanças Climáticas na Mata Atlântica” e um analista ambiental do DECO/SBio/MMA.

A equipe de acompanhamento e supervisão da consultoria atestará a conformidade da execução dos produtos em relação às condições estabelecidas neste Termo de Referência e concluirá pela aprovação, pela correção ou pela reprovação dos documentos.

O IAP terá 15 (quinze) dias corridos após a entrega dos produtos para informar ao DECO/SBio/MMA sobre a aprovação dos mesmos ou a solicitação de correções à contratada. Solicitada a correção de um produto, a contratada deverá entregar sua versão corrigida em até 15 (quinze) dias corridos a partir da data da solicitação.

Após a aprovação dos produtos pelo IAP, a contratada deverá emitir a nota fiscal e o DECO/SBio/MMA encaminhará para o FUNBIO o respectivo produto para as devidas providências de pagamento em conformidade com os percentuais descritos neste TdR, acompanhado do Termo de Recebimento e Aceite. O FUNBIO realizará o pagamento em até 10 dias úteis.

A não correção do produto ou o não atendimento às condições estabelecidas neste Termo de Referência resultarão na recomendação para a rescisão do contrato.

10. Dados, serviços locais, pessoal e instalações fornecidas à Contratada:

Os seguintes insumos poderão vir a ser fornecidos pelo IAP/DIBAP:

- Cópias de toda a documentação relevante para a execução dos trabalhos, e facilitação do acesso da contratada aos dados existentes e contato com técnicos em outras instituições.
- Designação de técnico para servir de interlocutor entre o IAP e a equipe a fim de facilitar sua circulação na região e obtenção de informações.

- Designação de uma Equipe de Acompanhamento e Supervisão do Contrato que acompanhará todas as etapas de elaboração do Plano de Manejo, discussão e análise dos documentos parciais.

As despesas dos técnicos do IAP serão cobertas pelo Governo do Estado do Paraná. O IAP/DIBAP poderá autorizar o uso de instalações nas Unidades de Conservação que disponham de instalações passíveis de utilização para atividades relacionadas à elaboração do Plano de Manejo, considerando alojamento e locais para eventos.

O Projeto Mata Atlântica gerou uma série de produtos relacionados ao tema da mudança do clima e adaptação baseada em ecossistemas (AbE), incluindo Roteiros metodológicos e bases de dados, e promoveu um Curso de Formação de Formadores em AbE, qualificando profissionais para integrarem o tema ao processo de diagnóstico e planejamento ambiental de UCs ou territórios. A lista de profissionais formados, bem como interlocução técnica especialmente sobre mudança do clima e AbE, serão fornecidos à Contratada.

Alguns dos documentos gerados são:

- Bases teóricas e metodológicas sobre Mudança no Clima e Adaptação baseada em Ecossistemas: http://www.mma.gov.br/biomas/mata-atlantica_emdesenvolvimento/mudanca-do-clima-e-abe;
- Método de análise participativa de risco climático: http://www.mma.gov.br/images/arquivos/biomas/mata_atlantica/Metodo%20de%20Análise%20Participativa%20de%20Risco%20à%20Mudança%20do%20Clima.pdf;
- Metodologia para análise de risco climática voltada para AbE: Guidebook “Climate Risk Assessment for Ecosystem-based Adaptation (GIZ 2018): <https://www.adaptationcommunity.net/new-guidebook-climate-risk-assessment-for-ecosystem-based-adaptation-a-guidebook-for-planners-and-practitioners/>.
 - A inserção de mudança do clima e AbE em planos de manejo de unidades de conservação – método e ferramentas (GIZ 2018, não publicado)
 - Narrativa Climática da Região do Mosaico Lagamar (Litoral do Paraná e Litoral Sul de São Paulo) – GIZ 2017

11. Forma de Apresentação

As versões preliminares e finais dos planos e relatórios deverão ser entregues em meio digital, textos em padrão Word, versão 2013 (ou compatível), apresentando qualidade técnica e linguagem compatível com sua destinação, em português, papel formato A4, conforme normas da ABNT.

Os mapas (parciais e finais) deverão ser apresentados em meio digital, em escala adequada à representação dos parâmetros abordados no PM, obedecendo às normas técnicas aplicadas à cartografia. A versão digital de mapas temáticos deverá ser encaminhada em arquivos compatíveis com a plataforma ArcGIS, sendo que deverá ocorrer entendimentos prévios

quanto a versão dos softwares, formato de bancos de dados, tabela de atributos e demais características técnicas relevantes à perfeita integração com os sistemas computacionais do IAP/DIBAP e do MMA.

Todas as cartas devem ser estruturadas no sistema de coordenadas UTM, tendo superposto, em cor diferente, um reticulado no sistema de coordenadas geográficas (latitude e longitude); entregues em formatos compatíveis com as extensões shapefile e kml. As feições naturais devem ser devidamente representadas por pontos, linhas e polígonos fechados e sem sobreposição.

Após aprovação dos produtos pelo IAP, os mesmos passarão a ser de pleno direito de uso, reprodução e difusão do IAP/DIBAP, do MMA e do Contratante (FUNBIO), respeitados os direitos de propriedade intelectual. Nos produtos, deverá constar as logomarcas do projeto e das instituições envolvidas no trabalho e especialmente na Ficha Catalográfica um texto identificando o apoio do Projeto Biodiversidade e Mudanças Climáticas na Mata Atlântica.

A Contratada terá o compromisso de executar possíveis ajustes e/ou readequações sugeridas pelo IAP/DIBAP, MMA e pelo Contratante (FUNBIO), sem que isso gere necessidade de pagamento adicional, desde que os ajustes e adequações solicitados não caracterizem acréscimo de objeto ou escopo de trabalho.

A Contratada poderá reter cópia dos produtos acima indicados e utilizá-los fazendo a devida referência a origem e propriedade deles.

12. Orientações sobre a menção do apoio do projeto e utilização dos dados gerados

No(s) produto(s) elaborado(s) no âmbito deste contrato, assim como em eventuais trabalhos futuros e desdobramentos que possam fazer uso do(s) produto(s) (em sua totalidade ou parcialmente), o apoio técnico e financeiro do Projeto Biodiversidade e Mudanças Climáticas na Mata Atlântica deverá ser explicitado. Para tanto, deverá constar de forma visível a seguinte menção: “O presente trabalho foi desenvolvido no âmbito do Projeto Biodiversidade e Mudanças Climáticas na Mata Atlântica. O Projeto é uma realização do governo brasileiro, coordenado pelo Ministério do Meio Ambiente (MMA), no contexto da Cooperação para o Desenvolvimento Sustentável Brasil-Alemanha, no âmbito da Iniciativa Internacional de Proteção do Clima (IKI) do Ministério Federal do Meio Ambiente, Proteção da Natureza e Segurança Nuclear (BMU) da Alemanha. O projeto conta com apoio técnico da *Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit* (GIZ) GmbH e apoio financeiro do KfW Banco de Fomento Alemão, por intermédio do Fundo Brasileiro para a Biodiversidade - FUNBIO”.

A primeira frase dessa menção poderá ser substituída pela seguinte frase, caso se trate de trabalhos futuros e desdobramentos, fazendo uso do(s) produto(s) elaborados (em sua totalidade ou parcialmente) no âmbito deste contrato: “O presente trabalho foi desenvolvido com base em produtos e atividades realizadas no âmbito do Projeto Biodiversidade e Mudanças Climáticas na Mata Atlântica.”

Ainda, deverão constar, também de forma visível, as logomarcas atuais do Projeto Biodiversidade e Mudanças Climáticas na Mata Atlântica, do MMA, da GIZ, do FUNBIO e do KfW, assim como do Ministério Federal do Meio Ambiente, Proteção da Natureza e Segurança Nuclear (BMU) da Alemanha e de outros atores que tenham contribuído de maneira significativa ao desenvolvimento do trabalho e também do governo do estado do Paraná e do IAP.

Anteriormente à assinatura do contrato, os responsáveis pelo projeto no MMA e na GIZ devem ser comunicados sobre possíveis trabalhos acadêmicos a serem desenvolvidos com os resultados desta consultoria, sendo explicitados o escopo, resultados esperados e enfoque da discussão dos mesmos. Em nenhuma hipótese será admitida a postergação ou atraso da entrega dos produtos devido a prazos para conclusão, submissão ou publicação de trabalhos científicos.

13. Qualificação da equipe técnica

A equipe-chave da consultoria deverá ser composta por, no mínimo, 08 profissionais.

Os perfis exigidos são:

PERFIL 01: Coordenador do projeto - Profissional de gestão técnica e integração de dados e processos, que irá coordenar técnica e cientificamente os trabalhos e responsabilizar-se pela redação final dos documentos e interlocução técnica com Equipe de Acompanhamento e Supervisão do Contrato. Dedicção estimada de 400 horas técnicas. Critérios de seleção:

Obrigatórios:

- Graduação e Mestrado em áreas correlatas à ambiental, e preferencialmente oriundos de programas interdisciplinares de pós-graduação;
- Experiência de no mínimo 5 (cinco) anos em pelo menos 2 (dois) projetos ligados à conservação da biodiversidade, sendo pelo menos dois deles em ações envolvendo o bioma Mata Atlântica.

Classificatórios:

- Experiências na coordenação de equipes em projetos socioambientais em UCs abordando a integração de dados biofísicos e socioecológicos, e contando com atividades participativas e em sistematização e redação de documentos de planejamento em conservação da biodiversidade, sendo que pelo menos uma das experiências deve estar relacionada diretamente à Planos de Manejo.

PERFIL 02: Meio biótico fauna – Profissional responsável pela síntese de dados secundários relativos à fauna, incluindo espacialização dos dados quando aplicável e a apresentação e enriquecimento dos dados em oficinas participativas e proposição dos programas de sua área temática. Dedicção estimada de 360 horas técnicas. Critérios de seleção:

Obrigatória:

- Graduação na área de Ciências Biológicas;
- Experiência de no mínimo 3 (três) anos em pelo menos 2 (dois) projetos ligados à conservação da biodiversidade, sendo pelo menos dois deles em ações envolvendo o bioma Mata Atlântica.

Classificatórias:

- Mestrado ou Doutorado em área afim à zoologia ou ecologia animal;
- Experiências liderando caracterização de fauna em estudos ambientais em Unidades de Conservação;
- Experiências na elaboração de Planos de Manejo.

PERFIL 03: Meio biótico flora - Profissional responsável pela síntese de dados secundários relativos à flora e vegetação, incluindo espacialização dos dados quando aplicável e a apresentação e enriquecimento dos dados em oficinas participativas e proposição dos programas de sua área temática. Dedicção estimada de 400 horas técnicas. Critérios de seleção:

Obrigatórios:

- Graduação na área de Ciências Biológicas;
- Experiência de no mínimo 3 (três) anos em pelo menos 2 (dois) projetos ligados à conservação da biodiversidade, sendo pelo menos dois deles em ações envolvendo o bioma Mata Atlântica.

Classificatórios:

- Mestrado em área afim à biologia ou ecologia vegetal;
- Experiências liderando caracterização de flora e vegetação em estudos ambientais em Unidades de Conservação;
- Experiências em Planos de Manejo.

PERFIL 04: Meio físico e geoprocessamento – Profissional responsável pela caracterização de meio físico, integração de dados especializados, elaboração de mapas temáticos e consolidação de Banco de Dados Geográficos e proposição dos programas de sua área temática. Dedicção estimada de 450 horas técnicas. Critérios de seleção:

Obrigatórios:

- Graduação na área de Geografia ou Geociências;
- Experiência de no mínimo 3 (três) anos em pelo menos 2 (dois) projetos ligados à caracterização de meio físico e sistemas de informação geográficas em estudos relativos à conservação da biodiversidade.

Classificatórios:

- Pós-graduação em área afim ao geoprocessamento ou meio físico;
- Experiências liderando a caracterização de meio físico em estudos ambientais;
- Experiências em operações de geoprocessamento e cartografia temática.

PERFIL 05: Socioeconomia – Profissional responsável pela síntese de dados socioeconômicos das UCs e entorno e proposição dos programas de sua área temática. Dedicção estimada de 250 horas técnicas. Critérios de seleção:

Obrigatórios:

- Graduação e desejável Mestrado na área das Ciências Sociais, Humanas ou Geografia, com experiência em projetos liderando a caracterização de meio antrópico e socioeconomia em estudos voltados para a conservação biológica ou planejamento ambiental;
- Experiência de no mínimo 3 (três) anos em pelo menos 2 (dois) projetos ligados à conservação da biodiversidade, sendo pelo menos dois deles em ações envolvendo o bioma Mata Atlântica;

Classificatórias:

- Mestrado em tema de pesquisa afim ao escopo da atuação;
- Experiências liderando a caracterização socioeconômica ou de meio antrópico em estudos ambientais;
- Experiências em Planos de Manejo.

PERFIL 06: Mudança do Clima e Adaptação em AbE - Responsável pela síntese e apresentação de dados e liderança na consideração das temáticas de mudança do clima, serviços ecossistêmicos e adaptação baseada em ecossistemas nos PMs. Dedicção estimada de 200 horas técnicas. Critérios de seleção:

Obrigatória:

- Graduação em áreas correlatas às ciências ambientais;
- Experiência de no mínimo 2 (dois) anos em pelo menos 2 (dois) projetos ligados à mudança do clima, avaliação de risco climático ou adaptação baseada em ecossistemas, sendo pelo menos dois deles em ações envolvendo o bioma Mata Atlântica.

Classificatórias:

- Pós-graduação com tema de pesquisa afim ao escopo de atuação;
- Experiências em projetos ligados à mudança do clima, avaliação de risco climático ou adaptação baseada em ecossistemas;

- Experiências em Planos de Manejo.

PERFIL 07: Uso Público – Profissional responsável pela caracterização do uso público e aspectos relacionados, e proposição dos programas de sua área temática. Dedicção estimada de 400 horas técnicas. Critérios de seleção:

Obrigatória:

- Graduação em áreas correlatas à ambiental ou ao turismo;
- Experiência de no mínimo 3 (três) anos em pelo menos 2 (dois) projetos ligados à conservação da biodiversidade, sendo pelo menos dois deles em ações envolvendo o bioma Mata Atlântica;
- Experiência em no mínimo dois projetos relacionados à caracterização de uso ou potencial em turismo de natureza.

Classificatórias:

- Experiências na caracterização ou planejamento de Uso Público em Unidades de Conservação;
- Experiências em estudos ambientais em UCs
- Pós-graduação com temas de pesquisa afins ao escopo de atuação no Contrato.

PERFIL 08: Moderação e coordenação da relatoria de eventos - Profissional responsável por liderar o desenvolvimento metodológico e condução das atividades participativas. Dedicção estimada de 200 horas técnicas. Critérios de seleção:

Obrigatória:

- Graduação em curso superior relacionado à área socioambiental ou da comunicação, psicologia, pedagogia ou recursos humanos;
- Experiência de no mínimo 3 (três) anos em pelo menos 2 (dois) projetos ligados à conservação da biodiversidade, sendo pelo menos dois deles em ações envolvendo o bioma Mata Atlântica;
- Experiência de desenvolvimento metodológico e moderação em no mínimo 3 eventos.

Classificatórias:

- Experiências em desenvolvimento metodológico e facilitação-moderação em processos relacionados à Conservação da Biodiversidade;
- Experiências em sistematização de informações e redação de documentos de planejamento;
- Pós-graduação com temas de pesquisa afins ao escopo de atuação no Contrato.

14. Referências

BRASIL, Lei nº 9985 de 18 de julho de 2000. Regulamenta o art.225, § 1º, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências.

BRASIL, Decreto nº 4340, de 22 de agosto de 2002. Regulamenta artigos da Lei nº 9985 de 18 de julho de 2000, que dispõe sobre o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza – SNUC, e dá outras providências.

FEBA (Friends of Ecosystem-based Adaptation). (2017). Making Ecosystem-based Adaptation Effective: A Framework for Defining Qualification Criteria and Quality Standards (FEBA technical paper developed for UNFCCC-SBSTA 46). Bertram, M., Barrow, E., Blackwood, K., Rizvi, A.R., Reid, H., and von Scheliha-Dawid, S. (authors). GIZ, Bonn, Germany, IIED, London, UK, and IUCN, Gland, Switzerland. 14 pp.

GIZ, Adaptação Baseada em Ecossistemas (AbE) – Uma nova abordagem para antecipar soluções naturais conducentes a uma adaptação às mudanças climáticas nos diferentes setores, 2013b. Disponível em <<http://www.giz.de/expertise/downloads/giz2013-pt-adaptacao-baseada-nos-ecossistemas.pdf>>. Acesso em 04 maio 2017.

GIZ, The Vulnerability Sourcebook, Concept and guidelines for standardised vulnerability assessments; 2014.

GIZ, Risk Supplement to the Vulnerability Sourcebook, 2014.

GIZ, Guidebook “Climate Risk Assessment for Ecosystem-based Adaptation, 2018”.

GIZ, A inserção de mudança do clima e AbE em planos de manejo de unidades de conservação – método e ferramentas (2018, não publicado)

IBAMA - Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis.2002. Roteiro Metodológico de Planejamento – Parques Nacionais, Reservas Biológicas, Estações Ecológicas. Brasília: IBAMA.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. Site. Disponível em <www.mma.gov.br>. Acesso em fev. 2017.

PARANÁ, CONSELHO DO MOSAICO LAGAMAR - GRUPO DE TRABALHO DE ÁREAS PROTEGIDAS. Estratégias para elaboração dos Planos de Manejo das UC do Mosaico Lagamar, 2015.

PARANÁ, Decreto nº 7.300, de 24 de setembro de 1990. Cria o Parque Estadual do Marumbi.

PARANÁ, nº 4.389 de 21 de novembro de 1994, Cria o Parque Estadual do Pau Oco.

PARANÁ, Decreto nº 5769, de 05 de junho de 2002. Cria o Parque Estadual Pico Paraná.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo. Disponível em <http://www.ibge.gov.br/censo/>. Acesso em 20 jun. 2009.

15. Lista de Siglas

ABE – Adaptação baseada em Ecossistemas

DECO/SBio/MMA – Departamento de Conservação de Ecossistemas da Secretaria de Biodiversidade do Ministério do Meio Ambiente

DIBAP - Diretoria de Biodiversidade e Áreas Protegidas

DUC - Departamento de Unidades de Conservação

EP - Equipe de Planejamento

FOD - Floresta Ombrófila Densa

FOD - Floresta Ombrófila Densa

FOM - Floresta Ombrófila Mista

FOM - Floresta Ombrófila Mista

Funbio – Fundo Brasileiro para a Biodiversidade

GIZ – Deutsche Gesellschaft fuer Internationale Zusammenarbeit GmbH

IAP - Instituto Ambiental do Paraná

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

ICMBio - Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade

KfW - Banco de Fomento Alemão

MAPES - Região do Mosaico de Áreas Protegidas do Extremo Sul da Bahia

MC - Mudanças Climáticas

MCF - Mosaico da Mata Atlântica Central Fluminense

MMA – Ministério do Meio Ambiente

PE - Parque Estadual

PM - Plano de Manejo

SEDEST - Secretaria de Estado do Desenvolvimento Sustentável e Turismo

SNUC - Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza

UC - Unidade de Conservação