

Ministério do Meio Ambiente
Secretaria de Biodiversidade
FUNBIO – Fundo Brasileiro para a Biodiversidade
Projeto Biodiversidade e Mudanças Climáticas na Mata Atlântica
Acordo de Doação BMUB nº 209810961

TERMO DE REFERÊNCIA Nº 2019.0528.00035-8

Consultoria Pessoa Jurídica para elaboração do Plano de Manejo do Refúgio de Vida Silvestre do Rio dos Frades e revisão do Plano de Manejo da Área de Proteção Ambiental Caraíva-Trancoso, 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.

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 à Secretaria de Meio Ambiente de Estado da Bahia – SEMA/BA e o Instituto do Meio Ambiente e Recursos Hídricos do Estado da Bahia – INEMA/BA.

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 Biodiversidade e Mudanças Climáticas na Mata Atlântica.

4. Objetivo da contratação

Contratação de serviços de consultoria técnica de pessoa jurídica para elaboração do Plano de Manejo do Refúgio de Vida Silvestre do Rio dos Frades e revisão do Plano de Manejo da Área de Proteção Ambiental Caraíva-Trancoso, realizando síntese de dados secundários e especializados, 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.

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, contribuindo para mitigação e 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 da 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: a Região do Mosaico da Mata Atlântica Central Fluminense (MCF); a Região do Mosaico de Áreas Protegidas do Extremo Sul da Bahia (MAPES); e, a Região do Mosaico de Unidades de Conservação do litoral sul do Estado de São Paulo e do litoral do Estado do Paraná (Mosaico Lagamar).

O módulo de cooperação financeira do projeto está dividido em quatro componentes que possuem os seguintes objetivos específicos:

- 1) Planejamento Territorial:** apoiar os Estados para implementação do Sistema de Cadastro Ambiental Rural (SICAR), especificamente para os estados da Bahia, Rio de Janeiro, São Paulo e Paraná, e registrar pequenas propriedades rurais no SICAR; apoiar municípios selecionados na elaboração e implementação de Planos Municipais de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica – PMMA;
- 2) Instrumentos Econômicos:** elaborar análise econômica da cadeia produtiva da recuperação da vegetação nativa, visando o aumento do financiamento de ações de recuperação em larga escala nas regiões de atuação do projeto;
- 3) Gestão de Unidades de Conservação e Restauração:** consolidar as Unidades de Conservação dos mosaicos selecionados por meio da elaboração e implementação de Planos de Manejo e Planos de Proteção Integrada; fortalecer a cadeia produtiva da recuperação da vegetação nativa por meio da estruturação de centros de referência nas regiões de atuação do projeto; e,
- 4) Conhecimento em Gestão:** desenvolver plataforma de intercâmbio de experiências governamentais e da sociedade civil em ações de conservação e recuperação da Mata Atlântica, incluindo experiências de elaboração e implementação de PMMAs.

As atividades demandadas por esse Termo de Referência estão relacionadas ao 3º componente, contribuindo para a consolidação das Unidades de Conservação – UC dos mosaicos selecionados por meio da revisão, elaboração e implementação de Planos de Manejo.

Sob essa perspectiva, no estado da Bahia foram indicadas pela SEMA-BA e pelo ICMBio e selecionadas pelo Comitê Gestor do Projeto Mata Atlântica a Área de Proteção Ambiental Caraíva – Trancoso (APA Estadual) e o Refúgio de Vida Silvestre do Rio dos Frades (REVIS Federal), integrantes do Mosaico de Áreas Protegidas do Extremo Sul da Bahia (MAPES), que necessitam, respectivamente, de apoio para revisão e elaboração dos seus Planos de Manejo. Dessa forma, o projeto se dispôs a contratar consultoria específica para a elaboração/revisão desses dois planos de manejo de forma integrada e levando em consideração, transversalmente ao processo de elaboração, a mudança do clima, seus efeitos nos ecossistemas e nas populações humanas e estratégias de adaptação baseadas em ecossistemas (AbE).

A APA Caraíva–Trancoso (APACT), criada pelo Decreto Estadual nº 2.215, de 14 de junho de 1993, está localizada no Município de Porto Seguro, com uma área de 31.900 hectares (ha), tem como objetivo principal assegurar o ordenamento do uso do solo e sua ocupação, bem como a adequada proteção dos recursos naturais, considerando que a faixa costeira compreendida entre a foz do rio Trancoso e o rio Caraíva apresenta características de relevante importância para a preservação ambiental, pela presença de falésias de composição arenítica, associada à remanescentes da Mata Atlântica, características naturais de apreciável valor cênico que favorecem o desenvolvimento do turismo ecológico, compatível com as exigências para o desenvolvimento sustentável da região. Nessa unidade as principais pressões sob os aspectos naturais envolvem os depósitos irregulares de lixo, a extração ilegal de areia e ocupação desordenada do solo, influenciando diretamente na conservação seja sob uma perspectiva ecossistêmica quanto de mudanças climáticas.

O atual Plano de Manejo da APA Caraíva – Trancoso foi elaborado no ano de 1998 e aprovado por meio da Resolução CEPRAM nº 2.532, de 24 de novembro de 2000. O Conselho Gestor da APACT está em processo de formação, com expectativas de lançamento do edital para maio de 2019. Considerando as transformações ocorridas no contexto de uso e ocupação do território da APA desde então, torna-se premente a revisão do Plano de Manejo existente no sentido de garantir, de forma adequada, a proteção dos recursos naturais, ao lado do desenvolvimento e uso sustentável.

O Refúgio da Vida Silvestre do Rio dos Frades (RVSRF), criada pelo Decreto Federal s/nº de 21 de dezembro de 2007, também se localiza no Município de Porto Seguro, possuindo 898,67 hectares (ha) de extensão no interior da APA Caraíva – Trancoso. Seu objetivo é preservar ecossistemas naturais de grande relevância ecológica e beleza cênica, possibilitando a realização de pesquisas científicas e o desenvolvimento de atividades de educação e interpretação ambiental, de recreação em contato com a natureza e de turismo ecológico.

O RVSRF é caracterizado por diferentes feições da vegetação de restinga e pelo Rio dos Frades que dá nome à UC, é composta por áreas particulares e possui seu Conselho Consultivo constituído.

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 por essa consultoria, trata-se de dois contextos:

(i) 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

(ii) 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 a 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.

Em ambas as Unidades abrangidas no presente TdR, deverão ser utilizados linguagem e meios de comunicação que assegurem a efetiva participação dos povos e comunidades tradicionais nos processos de diagnóstico e planejamento, bem como fornecido o apoio logístico necessário.

No caso do RVSRF, tendo em vista uma família tradicional residente, vislumbra-se o estabelecimento de um Termo de Compromisso pelo ICMBio a fim de permitir o uso direto de recursos utilizados

tradicionalmente ao longo do período em que se realizam estudos para avaliar a viabilidade ecológica das espécies utilizadas.

6. Produtos e Atividades

Os Planos de Manejo serão elaborados de acordo com a nova abordagem adotada pelo 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

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

A principal vantagem de desenvolver e adotar essa metodologia no plano de manejo é a oportunidade de integrar e coordenar todos os tipos e níveis de planos e decisões a partir de um único entendimento comum do que é mais importante acerca da UC. Um plano de manejo com a abordagem simplificada pretende:

- Fornecer um meio de comunicar aos diferentes públicos, por meio de um documento objetivo, o que é mais importante acerca da UC;
- Ajudar a concentrar esforços nos recursos e valores prioritários 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 diretrizes políticas para os recursos e valores-chave da UC;
- Identificar as condições, ameaças e problemas da UC em relação aos seus recursos e valores-chave;
- 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;

E, nesse sentido, inclui os seguintes elementos:

- Declaração de propósito;
- Declarações de significância;
- Recursos e valores fundamentais;
- Subsídios para comunicação e interpretação ambiental;
- Avaliação das necessidades de planejamento e dados;
- Zoneamento;
- Atos legais e administrativos;
- Normas Gerais;

Os planos de manejo devem ser baseados em informações e conhecimentos já gerados sobre as unidades de conservação e entorno, bem como no conhecimento dos diversos atores envolvidos com as UCs. Todas as etapas de elaboração do plano de manejo devem seguir as diretrizes propostas pelo ICMBio, sob supervisão da Coordenação de Elaboração e Revisão do Plano de Manejo – COMAN (no caso da RVSRF) e da Secretaria do Meio Ambiente do Estado da Bahia – SEMA/BA e Instituto de Meio Ambiente e Recursos Hídricos – INEMA (no caso da APACT).

A contratação aqui proposta envolverá o levantamento e organização de informações existentes, identificação e mobilização de atores sociais, elaboração de mapas temáticos, construção de um guia do participante, relatoria completa de oficinas de diagnóstico setorial e de planejamento, integração de informações sobre avaliação de risco climático e potencial de Adaptação baseada em Ecossistemas a partir dos resultados do estudo “Climate change vulnerability assessment of the Discovery Coast and Abrolhos Shelf” (Pereira, *et al* 2013) nos documentos gerados e a sistematização e edição dos documentos finais do plano de manejo.

Os planos de manejo devem considerar os efeitos da mudança do clima nos ecossistemas e populações humanas e estratégias de adaptação baseadas em ecossistemas de forma transversal em todas as etapas de elaboração e nas diferentes partes que os compõem, desde a formação da equipe ou grupo de trabalho, passando pelo diagnóstico e identificação das ameaças até o zoneamento e o planejamento onde devem ser destacadas as medidas AbE, com a respectiva justificativa. Para isto, a contratada deverá contar com profissional que apresenta conhecimentos sobre mudança do clima e adaptação, e receberá insumos específicos para integrar mudança do clima e AbE nos Planos de Manejo. O Plano de Trabalho detalhado deve prever os momentos e as metodologias onde os conceitos de mudança do clima e AbE serão trabalhados com os diferentes públicos envolvidos na elaboração dos planos de manejo.

A equipe de planejamento do ICMBio, da SEMA/BA e do INEMA/BA serão responsáveis por acompanhar tecnicamente todo o processo e assegurar a aderência das atividades à nova abordagem metodológica, observadas as peculiaridades das UC.

Em termos gerais, a sequência de produtos corresponde a:

- 1.Plano de Trabalho (produto integrado para as duas UCs);
- 2.Caracterizações ambientais das UCs (produtos individualizados para cada UC);
3. Relatórios das Oficinas de Diagnóstico e Avaliação de Risco Climático (produto integrado para as duas UCs);
- 4.Guias do Participante das Oficinas (produtos individualizados sendo um guia para cada UC);
- 5.Relatórios das Oficinas Principais de Elaboração dos Planos de Manejo (produtos individualizados para cada UC);
- 6.Minutas dos Planos de Manejo das Unidades (produtos individualizados para cada UC);

Especificamente, os produtos e atividades previstos são:

Produto 1. Plano de Trabalho (produto integrado sendo um plano para cada UC) - Documento contendo o detalhamento metodológico e operacional para as atividades, bem como o cronograma, detalhado, para cada UC abrangida. O Plano de Trabalho deverá discriminar detalhadamente as etapas de Organização do planejamento para o Plano de Manejo, Caracterização Ambiental da área de estudo, Planejamento estratégico e Planejamento tático e operacional. Este produto deve apresentar a estrutura-sumário do Plano de Manejo, os temas de gestão e a relação preliminar de mapas temáticos. As metodologias a serem utilizadas devem estar referenciadas por bibliografia científica e roteiros-documentos técnicos atualizados.

- **Atividade 1.1:** Realização de reunião de início de Projeto e organização do planejamento com as equipes a serem designadas pela SEMA/BA, INEMA/BA e ICMBio, com enfoque na contextualização, esclarecimento de dúvidas e identificação de sinergias, contando minimamente com a presença do Coordenador dos trabalhos (Perfil Profissional 1) no município de Porto Seguro/BA. Após a referida reunião será realizado pela Contratada, em conjunto com as equipes das UCs, um reconhecimento breve de campo e um levantamento preliminar de atores a serem envolvidos na elaboração dos Planos de Manejo, bem como as estratégias de mobilização e a logística para as reuniões e oficinas previstas.
- **Atividade 1.2:** Elaboração da versão 1 do Plano de Trabalho a partir dos subsídios coletados na atividade anterior, a qual será submetida eletronicamente para validação e contribuições junto às equipes de planejamento dos Planos de Manejo (profissionais do INEMA-BA e ICMBio que acompanharão de perto a execução do contrato e o planejamento para elaboração dos Planos de Manejo).
- **Atividade 1.3:** Apresentação do Plano de Trabalho validado na atividade anterior para o Conselho da REVIS Rio dos Frades (RVSRF) e representantes do INEMA-BA designados para esse fim, no município de Porto Seguro/BA, visando a coleta de subsídios ao planejamento, validação do Plano de Trabalho e constituição do Grupo de Trabalho do Conselho (no caso do RVSRF constituído pelos conselheiros que participarão mais ativamente da elaboração dos planos, e no caso da APACT pelos membros do Conselho Estadual, Inema e parceiros que participarão mais ativamente da elaboração do Plano).
- **Atividade 1.4:** Elaboração e entrega da versão final do Plano de Trabalho.

Produtos 2.1 e 2.2: Caracterização Ambiental das Unidades (produtos individualizados para cada UC) - Relatório elaborado a partir de revisão e sistematização de dados secundários e interlocução com equipes das UCs e outros informantes. Deverá apresentar de forma organizada e articulada as informações levantadas nas atividades a seguir, detalhando as metodologias usadas para a pesquisa bem como fontes e informantes, assim como os mapas temáticos descritos na atividade 2.2. Este documento, juntamente com os relatórios das reuniões setoriais e oficina de avaliação de risco climático, irá subsidiar a elaboração dos guias do participante e a oficina de planejamento. Todos os dados socioeconômicos e ecológicos deverão ser atualizados ao longo do contrato caso sejam disponibilizados novos dados (exemplo PNAD, Censo, etc.). O banco de dados final atualizado deverá ser apresentado junto com a minuta do Plano de Manejo das UCs (Produto 6).

- **Atividade 2.1:** Levantamento e organização de informações (preferencialmente por temas de gestão) visando compor bases de dados das UCs contendo os estudos, trabalhos técnicos e científicos e planejamentos prévios existentes para as UCs e entorno, em formato digital. Dentre as informações a serem levantadas estão: Identificação e descrição dos aspectos ambientais, socioeconômicos, histórico-culturais, político-institucionais e de gestão da UC e do seu entorno (conforme disposto na IN/ICMBIO nº 07/2017, art. 2º, inc. VII); Identificação das populações tradicionais e suas áreas de uso de recursos naturais (conforme disposto na IN/ICMBIO nº 07/2017, art. 6º, § 9º); Projeções da mudança do clima para a região, principalmente com informações do estudo do Projeto IKI da Conservação Internacional - CI (a ser fornecido como insumo à Contratada). Também deverá ser realizado um mapeamento dos atores a serem envolvidos nos processos de elaboração e revisão dos Planos de Manejo.
- **Atividade 2.2:** Levantamento e organização de dados geográficos e confecção de mapas temáticos, organizando uma base de dados geográficos para cada UC; Compilar, em *shapefiles*, os melhores dados geográficos disponíveis, contemplando aspectos bióticos, físicos, sociais e infraestruturais. Elaborar mapa dos prováveis impactos biofísicos da mudança do clima a partir dos mapas produzidos pelo Projeto Mata Atlântica, Conservação Internacional e bibliografia científica, bem como apontar os riscos climáticos identificados e os potenciais de Adaptação baseada em Ecossistemas (AbE). Produzir pelo menos seis mapas temáticos (a serem definidos em conjunto com equipes de planejamento na atividade anterior) em versão preliminar, em PDF, para impressão.

Produto 3: Relatório das Reuniões de Diagnóstico Participativo Setorial e Risco Climático (produto integrado para as duas UCs) - Documento de relatoria completa sintetizando o desenvolvimento e a produção de 5 reuniões setoriais para a APA Caraíva-Trancoso e uma oficina de avaliação de risco climático conjunta para as duas UCs, bem como a mobilização e o apoio logístico oferecido aos participantes, incluindo a avaliação dos participantes acerca do apoio recebido da Contratada. O ICMBio e INEMA-BA se responsabilizarão por liderar o desenvolvimento metodológico, indicar os participantes e fazer a moderação/facilitação das reuniões e oficinas. À Contratada caberá realizar a mobilização, inscrição e alimentação dos participantes, bem como o transporte daqueles que necessitarem.

- **Atividade 3.1:** Mobilização dos atores indicados pelo Estado e ICMBio (a indicação de atores e uma pré-mobilização será de responsabilidade das Unidades) para as 5 reuniões e para a oficina. Caberá à Contratada sistematizar estas informações e proceder aos contatos, agendamento e provisão da logística necessária em relação à alimentação dos participantes e apoio ao transporte (fretamento de *van*) de no mínimo 15 e no máximo 30 participantes por oficina e reunião.
- **Atividade 3.2:** Realização e relatoria das 5 reuniões com os setores da UC APA Caraíva-Trancoso (pesquisadores, setor imobiliário/setor turístico, setor rural, comunidades tradicionais e associação de moradores), para apresentar o processo de construção da

revisão do Plano de Manejo, incluindo a metodologia, as etapas e os responsáveis, além de promover o diagnóstico setorial.

- **Atividade 3.3:** Realização e Relatoria da Oficina de Análise Participativa de Risco à Mudança do Clima com base nas informações da Análise de Risco à Mudança do Clima para as UC, de forma conjunta para as duas UCs, seguindo as etapas metodológicas descritas no documento “Método de Análise Participativa de Risco à Mudança do Clima” descrita em Becher, M. *et. al.* (Brasília, 2018) e as orientações descritas em “Metodologia para análise de risco climática voltada para AbE: Guidebook “Climate Risk Assessment for Ecosystem-based Adaptation” (GIZ 2018). A moderação desta Oficina ficará a cargo de um profissional do INEMA-BA já capacitado pelo Projeto Mata Atlântica.

Produtos 4.1 e 4.2: Guia do Participante (produtos individualizados para cada UC) - Guias do Participante das Oficinas de Planejamento, sendo uma versão para cada UC, em meio digital e impresso (40 cópias cada), a ser entregue aos participantes previamente à realização da Oficina.

- **Atividade 4.1:** Elaboração de versão preliminar do Guia do Participante para cada UC, incluindo ficha técnica da UC, mapas temáticos, informações ambientais já reunidas, processo de elaboração e revisão dos Planos de Manejo e programação detalhada das oficinas, conforme modelo a ser disponibilizado pela COMAN; Submissão da primeira versão do Guia para as equipes de planejamento e avaliação para sugestões e ajustes. A Contratada deverá finalizar a elaboração do Guia a partir das contribuições recebidas, que conterão fotos, figuras, tabelas e mapas, realizando o *layout* e diagramação dos mesmos; após aprovação do Guia pela Equipe de Planejamento, em versão digital, a Contratada deverá imprimir 40 cópias coloridas do Guia para cada UC, em boa qualidade, para serem distribuídas com antecedência para os participantes das oficinas de planejamento.

Produtos 5.1 e 5.2: Relatório da Oficina Principal de Planejamento (produtos individualizados para cada UC) - Documento de relatoria completa sintetizando o desenvolvimento e a produção da oficina principal de planejamento, uma para cada UC, bem como a mobilização e o apoio logístico oferecido aos participantes, incluindo a avaliação dos participantes acerca do apoio recebido da Contratada. O ICMBio e INEMA se responsabilizarão por liderar o desenvolvimento metodológico, indicar os participantes e fazer a moderação/facilitação das reuniões e oficinas. À Contratada caberá realizar a mobilização, inscrição e alimentação dos participantes, bem como providenciar o transporte e hospedagem daqueles que necessitarem. Deverão ser utilizadas técnicas de mapeamento participativo e facilitação gráfica para assegurar uma efetiva comunicação e espacialização dos dados registrados, bem como a riqueza dos registros e sua posterior sistematização pela Contratada.

- **Atividade 5.1:** Realização das oficinas principais de planejamento para elaboração/revisão dos Planos de manejo, uma oficina para cada UC, de acordo com o estabelecido nas atividades anteriores, a serem realizadas em local próximo à UC, com estrutura adequada para garantir a imersão dos participantes durante toda a oficina, objetivando evitar dispersões e favorecendo a realização de um bom trabalho. Cada oficina terá duração total de 5 dias e 40 participantes em cada dia (aproximadamente 25 participantes e 15 apoio),

podendo sofrer acréscimos a este número dependendo do planejamento, e se baseará no uso do Guia do Participante, que inclui os resumos e mapas temáticos para orientação dos trabalhos, bem como contará com técnicas participativas para maximizar a contribuição dos participantes.

- A Contratada viabilizará a contratação de espaço para a realização das oficinas e alimentação para todos os participantes, bem como transporte e alojamento para quem necessitar (estimativa de 20 participantes por oficina que necessitarão de hospedagem). Todos os participantes, incluindo a equipe da Contratada, deverão hospedar-se em condições equivalentes. A empresa deve se responsabilizar pelo deslocamento aéreo e terrestre de toda sua equipe. A facilitação das oficinas será realizada por servidores do ICMBio, SEMA e INEMA, sendo coordenada pela COMAN, com apoio de outros servidores dos órgãos envolvidos e da Contratada. Servidores do ICMBio, SEMA e INEMA, especialistas em Geo/SIG, acompanharão a parte de zoneamento da oficina e produzirão os *shapefiles* e mapas a partir das atividades de mapeamento participativo realizadas e dos mapas temáticos e bases de dados geográficos produzidos pela Contratada nas atividades anteriores. Deverão ser utilizadas técnicas de mapeamento participativo e facilitação gráfica para assegurar uma efetiva comunicação e espacialização dos dados registrados, bem como a riqueza dos registros e sua posterior sistematização pela Contratada.
- **Atividade 5.2:** Relatoria detalhada das oficinas. A Contratada deverá providenciar a relatoria de todas as oficinas, registrando cada dia de atividade, e as respectivas produções, em detalhes, inclusive com fotos e lista de presença diária. O relatório consolidado e revisado deverá ser entregue à Equipe de Planejamento de cada UC em até sete dias após a finalização da oficina.

Produtos 6.1 e 6.2: Minutas dos Planos de Manejo (produtos individualizados para cada UC) - A Contratada sistematizará todos os materiais coletados nas etapas anteriores de acordo com o formato definido no Plano de Trabalho e elaborará uma minuta para o Plano de Manejo das Unidades. Deverão ser observadas as rodadas de avaliação e complementação dos materiais previstas abaixo, mas não há a expectativa de que haja aprovação formal dos Planos de Manejo dentro da vigência do Contrato a ser celebrado.

- **Atividade 6.1:** Elaboração da versão preliminar dos planos de manejo e apresentação presencial para os Grupos de Trabalho dos Conselhos das UCs (vide atividade 1.3); serão elaborados pela Contratada os Planos de Manejo preliminares (versão 1), seguindo o formato da abordagem simplificada fornecido pela COMAN (inclui zoneamento refinado) considerando a mudança do clima e AbE como tema transversal. Após aprovação pelos Grupos de Trabalho dos Conselhos, a versão 1 será encaminhada por correio eletrônico, ou meio adequado a cada público, para todos os participantes das oficinas, que farão comentários e sugestões de alterações, caso necessário, em prazo a ser estabelecido no plano de trabalho.

- **Atividade 6.2:** Elaboração da versão 2 dos planos de manejo e aprovação pelas Equipes de Planejamento; as sugestões dos participantes à versão 1 deverão ser consolidadas, incorporando-as quando pertinentes, resultando na elaboração da versão 2 dos planos de manejo, a qual será submetida às Equipes de Planejamento para aprovação. A edição da versão 2 deve incluir zoneamento refinado e memorial descritivo das zonas.
- **Atividade 6.3:** Editoração das versões finais das minutas para os planos de manejo após incorporadas as eventuais adequações; a Contratada deverá elaborar versão final e completa dos planos, com *layout*, diagramação e impressão de 15 cópias de cada Plano.

7. Forma de apresentação

- As versões preliminares e finais dos produtos e relatórios deverão ser entregues em meio digital, textos em padrão Word, versão 97 (ou compatível), apresentando qualidade técnica e linguagem compatível com sua destinação, em português, papel formato A4, conforme normas da ABNT, espaço 1,5. 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 (vide Roteiro para Contratação de Produtos que Envolvam Dados e Informações Geoespaciais, MMA - 2018). A versão digital de mapas temáticos, incluindo os respectivos metadados, deverá ser encaminhada em arquivos compatíveis com o software ArcView 3.2© ou superior e com o Google Earth. A base cartográfica georreferenciada deverá ser disponibilizada para compor base de dados própria.
- 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.
- Quanto à caracterização ambiental das Unidades, as bases de dados deverão ser entregues em meio digital e ordenadas e apresentadas tendo em vista a facilitação das análises e interpretações, respeitadas as normas de apresentação tabular. Esta entrega deve incluir, no mínimo: a) a descrição da metodologia da pesquisa dos dados, que inclua as justificativas da escolha das variáveis de interesse e das medidas estatísticas utilizadas e b) as justificativas para as hipóteses de impossibilidade de elaboração de séries históricas, do levantamento de dados ou do cálculo de medidas estatísticas.
- A Contratada terá a obrigação de utilizar os dados mais atualizados e disponíveis para consulta, incluindo, enquanto vigente o contrato, a realização de atualizações à medida que novos dados sejam disponibilizados, sem que isso gere necessidade de pagamento adicional.
- Após aprovação dos produtos, os mesmos passarão a ser identificados como de propriedade do Contratante (Funbio), do DECO/SBio/MMA, do ICMBio, da SEMA/BA e do INEMA-BA, respeitadas os direitos de propriedade intelectual, inclusive contendo

texto identificando o apoio do Projeto Biodiversidade e Mudanças Climáticas na Mata Atlântica e as logomarcas do projeto e das instituições envolvidas no trabalho.

- A Contratada terá o compromisso de executar possíveis ajustes e/ou adequações dos produtos sugeridas pelos supervisores do Contrato, de acordo com as especificações deste TdR, do Plano de Trabalho ou de outros acordos preestabelecidos, sem que isso gere necessidade de pagamento adicional.
- As especificações, desenhos, projetos, originais, material, arquivos e programas de informática, relatórios e demais documentos elaborados pela Contratada na execução do objeto do Termo de Referência pertencerão ao contratante e aos supervisores do Contrato (DECO/SBio/MMA, ICMBio, SEMA/BA e INEMA/BA), e lhe serão entregues antes da data fixada para o término do Contrato.
- A Contratada poderá reter cópia dos produtos acima indicados e utilizá-los fazendo a devida referência à origem e propriedade deles.

8. Cronograma de Execução e Pagamentos

O contrato terá a duração de 390 dias e será celebrado pelo Fundo Brasileiro para a Biodiversidade – Funbio, com recursos do Projeto Biodiversidade e Mudanças Climáticas na Mata Atlântica.

Em virtude do fato deste TdR contemplar duas UCs distintas, e visando facilitar os fluxos de trabalho e de aprovação dos Produtos, os produtos 2, 5 e 6 serão desmembrados em dois produtos subsidiários, sendo um relativo a cada uma das duas UCs. A numeração dos produtos fará referência a esta subdivisão (e.g. Produto X.1 e X.2), sendo que o índice .1 corresponderá à APA Caraíva-Trancoso (APACT) e o índice .2 corresponde ao REVIS Rio dos Frade (RVS RF).

O Quadro I 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.

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

Produtos	Prazo de entrega (após assinatura do contrato)	Pagamento vinculado
1- Plano de Trabalho	30 dias	5 %
2.1 - Caracterização Ambiental da APACT	80 dias	5%
2.2 - Caracterização Ambiental do RVS RF	80 dias	5%
3 - Relatório das Reuniões de Diagnóstico Setorial e de Avaliação do Risco Climático e AbE	130 dias	10 %
4.1 – Guias do participante para as Oficinas de Planejamento da APACT	180 dias	7,5%

4.2 - Guias do participante para as Oficinas de Planejamento do RVSRF	180 dias	7,5%
5.1 - Relatório da Oficina de Revisão do Plano de Manejo da APACT	240 dias	10%
5.2 - Relatório da Oficina de Elaboração do Plano de Manejo do RVSRF	240 dias	10%
6.1 - Minuta para o Plano de Manejo da APACT	340 dias	20 %
6.2 - Minuta para o Plano de Manejo do RVSRF	340 dias	20 %

Estarão incluídos no custo informado pela empresa a remuneração dos serviços prestados e das despesas recorrentes, bem como todos os encargos sociais e quaisquer impostos, seguros, licenças e taxas, bem como deslocamentos e hospedagem da equipe de consultoria na região.

Qualquer alteração de escopo do contrato deve passar pela anuência do FUNBIO enquanto contratante e das Equipes de Acompanhamento e Supervisão do Contrato.

9. Insumos fornecidos pelo cliente

Insumos a serem fornecidos pela SEMA/BA e INEMA/BA, quanto à APA Caraíva-Trancoso:

- Versão atual do Plano de Manejo e outros documentos de planejamento e caracterização ambiental disponíveis
- Indicação de atores sociais e apoio à mobilização, articulação de espaço para realização das oficinas

Insumos a serem fornecidos pelo ICMBio, quanto ao REVIS Rio dos Frades:

- Documentos de planejamento e caracterização ambiental disponíveis
- Indicação de atores sociais e apoio à mobilização, articulação de espaço para realização das oficinas
- Apoio logístico para os encontros e ações realizados junto ao Conselho (exemplo Atividade 1.3)
- Roteiros e apresentações em *Powerpoint* detalhando a nova abordagem para a elaboração de Planos de Manejo do ICMBio a ser adotada para a elaboração dos Planos de Manejo previstos e métodos para inserção de mudança do clima e AbE em planos de manejo de unidades de conservação.

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. Há diversas publicações relevantes para este TdR em seu site, das quais destacamos a Apostila e Cartazes sobre AbE, Mapas das projeções da mudança do clima e dos impactos biofísicos prováveis para a Mata Atlântica, Método de análise participativa de risco climático e as Bases teóricas e metodológicas sobre Mudança no Clima e Adaptação baseada em Ecossistemas:

http://www.mma.gov.br/biomas/mata-atlantica_emdesenvolvimento/publicacao-do-projeto-mata-atlantica.html

Outras referências incluem:

- 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/>

- Informações sobre riscos climáticas na região das duas UCs: Pereira R., Donatti C.I., Nijbroek R., Pidgeon E. & Hannah L. 2013. Climate change vulnerability assessment of the Discovery Coast and Abrolhos Shelf, Brazil. Conservation International, 79p (https://www.conservation.org/publications/Documents/CI_Ecosystem-based-Adaptation-Vulnerability-Assessment-Brazil.pdf)

10. Responsabilidade Técnica

Caberá ao ICMBio, SEMA-BA e INEMA-BA a responsabilidade direta pelo acompanhamento de todas as etapas das atividades realizadas pela contratada, bem como a obtenção de quaisquer esclarecimentos julgados necessários relativos à sua execução.

O desenvolvimento das atividades e produtos será supervisionado pela Equipe de Supervisão e Acompanhamento dessa consultoria, a ser composta por membros do ICMBio, SEMA-BA e INEMA-BA, além de um assessor do Projeto “Biodiversidade e Mudanças Climáticas na Mata Atlântica” da GIZ e um analista ambiental do MMA/SBio/DECO.

A Equipe de Acompanhamento e Supervisão da consultoria atestarão a conformidade da execução dos produtos em relação às condições estabelecidas neste Termo de Referência e concluirão pela aprovação, pela correção ou pela reprovação dos documentos.

Os produtos deverão ser submetidos à apreciação da Equipe de Acompanhamento e Supervisão dessa consultoria, que terá um prazo de 15 dias para se manifestar. A equipe de elaboração dos documentos atenderá, quando for o caso, às recomendações que venham a ser feitas para o aprimoramento e a melhoria dos seus produtos, devendo entregar sua versão corrigida em até 15 (quinze) dias a partir da data da solicitação.

Após a aprovação dos produtos, o DECO/SBio/MMA encaminhará o respectivo produto para o devido pagamento em conformidade com os percentuais acima descritos acompanhado do Termo de Recebimento e Aceite para o Funbio que 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.

11. 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, das Secretarias Municipais do Ambiente dos municípios envolvidos em cada Plano de Manejo, quais sejam, Guapimirim ou Magé, e de outros atores que tenham contribuído de maneira significativa ao desenvolvimento do trabalho.

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, os resultados esperados e o enfoque da discussão dos mesmos.

Em nenhuma hipótese será admitida a postergação ou atraso da entrega dos produtos devido a prazos para a conclusão, a submissão ou a publicação de trabalhos científicos. O uso para fins acadêmicos dos dados resultantes desta consultoria não poderá resultar em qualquer tipo de complicação para entrega dos produtos estabelecidos por contrato.

12. Qualificação da equipe técnica

A equipe técnica da consultoria deverá ser composta por pelo menos quatro (04) profissionais.

Os perfis exigidos são:

PERFIL 01: Coordenação técnica - 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, tendo uma dedicação estimada de 280 horas técnicas. Deve contar com as seguintes qualificações:

Qualificação Obrigatória:

- Experiência de no mínimo 5 (cinco) anos em projetos ligados à conservação da biodiversidade, sendo pelo menos dois deles em ações envolvendo o bioma Mata Atlântica;

Qualificações classificatórias:

- Formação mínima de Mestrado, sendo desejável Doutorado, em áreas correlatas à ambiental, e preferencialmente oriundos de programas interdisciplinares de pós-graduação;
- Experiência na coordenação de projetos relacionados à gestão de Unidades de Conservação de Uso Sustentável, que necessariamente deverão abordar integração de dados biofísicos e socio ecológicos, e contar com atividades participativas, sendo que pelo menos uma das experiências deve estar relacionada diretamente à Planos de Manejo;
- Experiência de coordenação em projetos envolvendo análise de dados complexos especializados e gestão de equipes multidisciplinares;

PERFIS 02, 03 e 04: Profissionais técnicos, analíticos e propositivos, que irão elaborar a caracterização ambiental e síntese de dados, com dedicação estimada de 240 horas técnicas cada um, de acordo com as respectivas qualificações:

- **PERFIL 02: Meio biótico** - Graduação e desejável Mestrado na área das Ciências Biológicas com experiência liderando a caracterização de meio biológico em estudos voltados para a conservação biológica. Desejável experiência em Unidades de Conservação e em trabalhos com mudança do clima, mitigação e adaptação;
- **PERFIL 03: Meio físico e geoprocessamento** - Graduação e desejável Mestrado na área das Geociências, com experiência em projetos liderando a caracterização de meio físico em estudos voltados para a conservação biológica ou planejamento ambiental em geral, executando operações de compilação de dados, cruzamento de camadas de informação e geração de mapas temáticos em Sistemas de Informação Geográfica - SIG e Sensoriamento Remoto. Desejável

experiência em Unidades de Conservação e em trabalhos com mudança do clima, mitigação e adaptação;

- **PERFIL 04: Meio antrópico/social, mobilização e relatoria de eventos** - Graduação e desejável Mestrado na área das ciências sociais ou comunicação, com experiência em projetos liderando a caracterização de meio antrópico em estudos voltados para a conservação biológica ou planejamento ambiental e experiência em atividades de mobilização social com diferentes grupos e relatoria de oficinas de planejamento participativo na área socioambiental. Desejável experiência em Unidades de Conservação e em trabalhos com mudança do clima, mitigação e adaptação;

Todas as experiências devem ser devidamente comprovadas mediante apresentação de Atestados de Capacidade Técnica, relatórios, certificados, diplomas ou documentos similares.

Será considerado um diferencial e pontuadas as experiências e outras qualificações da equipe técnica na área de mudança do clima, projeções climáticas, de avaliação de risco climático e em Adaptação baseada em Ecossistemas.

O Projeto Mata Atlântica promoveu um Curso de Formação de Formadores em AbE, qualificando profissionais para integrarem o tema ao processo de diagnóstico e planejamento ambiental, que poderão participar das oficinas. A lista de profissionais capacitados, e que poderão participar de atividades junto à Contratada, será fornecida pelo Projeto como um dos insumos.

É desejável que pelo menos um dos integrantes da equipe técnica, ou da equipe de apoio nas oficinas, tenha sido capacitado como formador em Adaptação a Mudança do Clima baseada em Ecossistemas (AbE)