

TERMO DE REFERÊNCIA CONTRATO POR CONSULTORIA

ELABORAÇÃO DE ESTUDO TÉCNICO PARA A CRIAÇÃO DE UNIDADE DE CONSERVAÇÃO DA NATUREZA NA ÁREA DO HOPE SPOT ILHAS CAGARRAS E ÁGUAS DO ENTORNO

A. APRESENTAÇÃO

A *The Nature Conservancy* (TNC) é uma organização global de conservação ambiental dedicada à preservação em grande escala das terras e água das quais a vida depende. Guiada pela ciência, a TNC cria soluções inovadoras e práticas para os desafios mais difíceis do mundo, para que a natureza e as pessoas possam prosperar juntos. Trabalhando em 79 países, a organização utiliza uma abordagem colaborativa, que envolve comunidades locais, governos, setor privado e outros parceiros. Saiba mais sobre a TNC em <http://www.tnc.org.br>.

No Brasil, onde atua há mais de 35 anos, o trabalho da TNC concentra-se em solucionar os complexos desafios de conservação dos biomas Mata Atlântica, Cerrado e Amazônia a partir de uma abordagem sistêmica, com foco em iniciativas que gerem impacto para reverter as mudanças climáticas e a perda da biodiversidade.

Em dezembro de 2022, como resultado da 15ª Conferência das Partes da Convenção da ONU sobre Diversidade Biológica (CBD), mais de 190 países adotaram o Marco Global de Biodiversidade de Kunming-Montreal. Dentre as 23 metas ali estabelecidas, a meta 3, conhecida como “30x30”, busca a proteção e gestão efetivas de 30% das áreas terrestres, de águas interiores, costeiras e marinhas do mundo até o ano de 2030. Para concretizar essa visão global, governos nacionais, comunidades locais e outros devem trabalhar juntos para criar proteção duradoura dos lugares mais críticos necessários para sustentar toda a vida na Terra.

O estado do Rio de Janeiro (ERJ) tem priorizado a agenda de conservação da natureza e a TNC vem trabalhando em conjunto com o estado em diferentes frentes de ação para a restauração e proteção dos recursos naturais e da biodiversidade. Desde 2008 a TNC é parceira do Projeto Produtores de Água e Floresta no município de Rio Claro, participa ativamente nos Comitês das Bacias Hidrográficas do rio Guandu e do rio Paraíba do

Sul, e, recentemente apoiou o estado a elaborar a Estratégia e Planos de Ação Estadual de Biodiversidade do ERJ.

B. CONTEXTO

O estabelecimento de áreas protegidas, ou Unidades de Conservação (UCs) como são chamadas na legislação brasileira, é uma das formas mais eficazes de conservar a biodiversidade e figura como elemento essencial em qualquer estratégia de conservação da biodiversidade *in situ*, especialmente para o atingimento da meta 30x30 da CDB. Ações estratégicas de planejamento e criação de UCs costeiras e marinhas vêm ajudando o Brasil a avançar no atendimento às metas internacionais de conservação, onde 190 UCs protegem cerca de 25% da zona marinha.

A Zona Costeira do Brasil corresponde ao espaço geográfico composto por uma porção terrestre, que se estende por cerca de 10.800 km ao longo de 17 estados, e por uma porção marítima, faixa de 12 milhas náuticas de largura a partir da linha da costa conhecida como Mar Territorial. Já a Zona Econômica Exclusiva do Brasil (ZEE) representa espaço marítimo introduzido pela Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar, sendo definida como uma área que se estende desde o limite exterior do Mar Territorial até 200 milhas náuticas da costa, abrangendo cerca de 3,5 milhões de km².

Os sistemas ambientais costeiros no Brasil são extraordinariamente diversos, dando suporte a uma variedade de ecossistemas que incluem manguezais, recifes de coral, dunas, restingas, praias arenosas, costões rochosos, lagoas, estuários e marismas que abrigam inúmeras espécies de flora e fauna, muitas das quais são endêmicas e ameaçadas de extinção.

A despeito da beleza cênica e da riqueza de espécies, as águas marinhas nacionais apresentam, naturalmente, baixa concentração de nutrientes e baixa produtividade pesqueira¹. Ainda que as características das águas oceânicas brasileiras não favoreçam uma grande produtividade, como é o caso da costa do Chile, Peru e Argentina, a atividade pesqueira segue importante do ponto de vista socioeconômico, gerando cerca

¹ Segundo o Ministério da Pesca e Aquicultura a frota pesqueira brasileira conta com 24.740 embarcações, divididas entre a zona costeira e a zona de pesca oceânica, sendo 92% delas de pequeno porte utilizados por pescadores artesanais e responde por cerca de 1% do PIB.

de 800 mil empregos. Portanto, riscos como a sobrepesca representam uma ameaça não somente à biodiversidade marinha e costeira, mas também à segurança alimentar de populações costeiras. Isso reforça a necessidade de abordar de maneira equilibrada a proteção dos oceanos no Brasil não apenas como fonte de recursos diversos, mas também como áreas de conservação, manejo e manutenção da biodiversidade, produção de oxigênio e de resiliência climática. Neste contexto, é importante ressaltar que as UCs estabelecidas dentro dos limites da ZEE configuram um instrumento do poder público para exercer controle e soberania sobre as águas jurisdicionais do país, conforme recomenda a Convenção das Nações Unidas sobre os Direitos do Mar.

Em relação ao ERJ, poucas UCs são voltadas para a proteção de ambiente costeiro/marinho. São quatro UCs federais², geridas pelo Instituto Chico Mendes de Biodiversidade (ICMBio) e cerca de 15 UCs municipais³, em sua maioria, pertencentes à categoria “uso sustentável”. Das 39 UCs estaduais geridas pelo INEA, existem 10 que protegem porções de ambientes costeiros e quatro protegem porções de ambientes costeiros e marinhos⁴.

Para o desenvolvimento deste trabalho é necessário levar em conta a legislação vigente que regula a conservação, manejo e os usos nas áreas marinhas e alguns conceitos norteadores como zona costeira, ZEE, mar territorial (já apresentados) e orla marinha. O conceito de orla marítima, de acordo com a os artigos 22 e 23 do Decreto Federal 5.300/04, é definido como a faixa contida na zona costeira, de largura variável, compreendendo uma porção marítima (até a isóbata de 10 m) e uma porção terrestre (50 m em áreas urbanizadas ou 200 metros em áreas não urbanizadas), demarcados na direção do continente a partir da linha de preamar ou do limite final de ecossistemas (áreas de escarpa, falésias, manguezais, entre outros), caracterizada pela interface

² Reserva Extrativista Marinha de Arraial do Cabo, Monumento Natural das Ilhas Cagarras, Parque Nacional de Jurubatiba e Estação Ecológica Tamoiós.

³ Área de Relevante Interesse Ecológico (ARIE) das Ilhas Cataguas, Área de Proteção Ambiental (APA) Marinha de Búzios, APA Municipal do Arquipélago de Santana e Parque Municipal Arquipélago de Santana, APA Marinha do Boto Cinza e ARIE do Saco da Restinga, APA Baía de Paraty, Paraty Mirim e Saco do Mamanguá, Parque Natural Municipal (PNM) Prainha e Grumari, MONA Recreio dos Bandeirantes, PNM Chico Mendes, PNM Marapendi, APA do PNM Marapendi, APA Orla Marítima, APA Pontas de Copacabana e Arpoador, e seus entornos, e Santuário Marinho Paisagem Carioca.

⁴ Parque Estadual da Costa do Sol (PECS), Parque Estadual da Ilha Grande (PEIG), Parque Estadual da Lagoa do Açú (PELAG), Reserva Biológica de Guaratiba (RBG), Reserva Biológica da Praia do Sul (RBPS), Reserva Ecológica Estadual da Juatinga (REEJ), APA de Massambaba (APAMAS), APA de Mangaratiba (APAMAN), APA Tamoiós (APATAM), APA Maricá (APAMAR), Parque Estadual da Serra da Estadual Tiririca (PESET), APA do Pau-Brasil (APAPBR), Reserva Extrativista de Itaipu (RESEXIT) e Reserva Desenvolvimento Sustentável do Aventureiro (RDSAV).

entre a terra e o mar. A orla marinha é, inevitavelmente, um espaço de multiuso sujeito aos conflitos socioambientais resultantes do seu processo de uso e ocupação.

Outro conceito importante a ser considerado para a execução dos trabalhos requisitados deste TdR, é o *Hope Spot*. Criado pela organização Mission Blue⁵, uma aliança mundial para conservação marinha, o *Hope Spot* é um título dado a ambientes marinhos com alta biodiversidade e que estão com seu equilíbrio ameaçado. Em geral, são áreas que precisam de proteção oficial, mas também podem ser áreas marinhas protegidas já existentes, onde mais ações sejam necessárias para garantir a conservação e a real implementação da UC. As áreas aprovadas como *Hope Spot* podem ser grandes ou pequenas, mas sempre apresentam alta diversidade de espécies, habitats ou ecossistemas, populações de espécies raras, ameaçadas ou endêmicas, potencial para reverter danos de impactos humanos negativos (capacidade de resiliência), presença de processos naturais, como grandes corredores de migração ou áreas de desova, valores históricos, culturais ou espirituais significativos, e importância econômica para a comunidade local. Hoje são mais de 150 *Hope Spots* já nomeados no mundo todo, incluindo as Ilhas Cagarras e Águas do Entorno, o Arquipélago de Alcatrazes e o Banco de Abrolhos, no Brasil.

O *Hope Spot* Ilhas Cagarras e Águas do Entorno teve sua delimitação modificada em 2024, com a ampliação da área original para 57 mil hectares, abrangendo também as ilhas de Peças e Palmas, mais a oeste da cidade do Rio de Janeiro, na Zona de Amortecimento dos Parques Naturais Municipais da Prainha e de Grumari e Parque Estadual da Pedra Branca⁶. Esta área apresenta uma alta diversidade de espécies, incluindo espécies ameaçadas e endêmicas, e um dos maiores ninhais de aves marinhas do Brasil. Abriga remanescentes da Mata Atlântica com características pristinas nas áreas emersas das ilhas, espécies da megafauna carismática, fauna marinha de importância econômica para pesca, corredor migratório para baleias, presença de um sítio arqueológico, e grande potencial para atividade turística.

Além da criação de UCs, a proteção do ambiente marinho-costeira no Brasil já conta com diversas frentes de ação. É o caso dos Planos de Ação Nacional de Conservação das Espécies Ameaçadas de Extinção (PANs) das Tartarugas Marinhas (2024), das

⁵ A instituição responsável por esse reconhecimento internacional é a Mission Blue, que em parceria com a União Internacional para a Conservação da Natureza (UICN) mantém um conselho científico que analisa as candidaturas do Hope Spot e aprova aqueles que atendem aos critérios científicos e de conservação.

⁶ Ver Projeto Ilhas do Rio <https://ilhasdoriorio.org.br/hopespot/>

Aves Marinhas (2024-2029), dos Cetáceos Marinhos (2019-2024), dos Ambientes Coralíneos, entre outros, coordenados pelo Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio) e seus centros especializados.

Questões relativas ao tipo e intensidade de uso público existente, à paisagem marinho-costeira e sua beleza cênica, à relação entre usos, impactos e ameaças à conservação, aos conceitos de ecologia da paisagem e corredores ecológicos, às rotas migratórias da avifauna, de espécies terrestres e aquáticas, e ao potencial concreto de contribuição para a conservação de forma eficaz devem ser consideradas na análise para de uma proposta de criação de UC marinho-costeira no ERJ.

A título de exemplo, a área do *Hope Spot* das Ilhas Cagarras e Águas do Entorno apresenta, principalmente em sua porção marinha-costeira mais próxima de Guaratiba, um uso público muito centrado em práticas esportivas como o surf, com compromisso acentuado com a conservação da região, vide PNM Prainha, e turismo de baixo impacto. Feitas estas considerações, a área do *Hope Spot* Ilhas Cagarras e Águas do Entorno, e a faixa costeira adjacente, atende os requisitos necessários para o desenvolvimento de estudos mais aprofundados visando a análise do potencial para criação de uma nova UC, sendo a porção entre a Ilha Rasa da Guaratiba até o pontal onde estão localizadas as Ilhas da Peças e Ilha Urupira, entre as cotas batimétricas de 5 e 20m, a que suscita mais interesse. Nesta porção são encontradas as praias da Prainha (PNM Prainha), Abricó, Grumari e praias selvagens: Diabo, Funda, Meio, Perigoso e dos Búzios.

A proposta de criação de uma unidade de conservação marinho-costeira nesta área vem no sentido de promover a proteção da porção marinha das praias selvagens que se encontram na Zona Oeste do município do Rio de Janeiro, bem como das ilhas ali existentes e toda a sua biodiversidade e variedade de ecossistemas. Esta proposta vem complementar, no ambiente marinho-costeiro, uma rede de unidades de conservação terrestres constituída pelos Parques Naturais Municipais de Grumari e da Prainha e as Áreas de Proteção Ambiental de mesmos nomes, o Parque Estadual da Pedra Branca, a Reserva Biológica de Guaratiba e pela Áreas de Proteção Ambiental do Sertão Carioca, além de servir como centro integrante de potencial corredor ecológico marinho estabelecido através da conexão com o MONA das Ilhas Cagarras e de fortalecimento para o *Hope Spot* desta área.

C. OBJETIVOS

Geral:

Elaboração de estudo técnico para a criação de nova Unidade de Conservação visando a manutenção da biodiversidade e recursos marinhos, estabelecimento de conexão entre o MONA das Ilhas Cagarras e demais UCs marinho-costeiras e fortalecimento do *Hope Spot* das Ilhas Cagarras e Águas do Entorno.

Específicos:

- I. Validar a área de estudo proposta no TdR;
- II. Elaborar Caracterização Socioambiental da área de estudo considerando as indicações deste TdR e a legislação vigente;
- III. Apresentar proposta de limites e categoria de UC e respectivos corredores ecológicos e mosaicos;
- IV. Planejar e realizar consultas públicas e/ou outras formas de oitiva para apresentar e validar a proposta de criação de UC junto a sociedade (incluindo soluções para corredores, mosaicos e zonas de amortecimento) e colher as contribuições para elaborar uma proposta mais aderente às necessidades da população e de conservação da área;
- V. Elaborar as memórias das consultas públicas;
- VI. Estruturar os temas trabalhados em ambiente SIG e gerar memorial descritivo das propostas validadas dos limites da UC e da ZA, caso haja, e corredores e mosaicos (se existentes).

D. CARACTERÍSTICAS GERAIS DO TRABALHO

O presente Termo objetiva a contratação de serviços de consultoria de Pessoa Jurídica (PJ) para o desenvolvimento de produtos relacionados à elaboração de estudo técnico para a criação de unidade de conservação da natureza na região do *Hope Spot* das Ilhas Cagarras e Águas do Entorno e sua apresentação e validação junto à sociedade.

Os produtos elaborados e respectivas etapas cumpridas no âmbito deste TdR, deverão estar pautados na sistematização e análise das melhores informações/dados

disponíveis sobre a área de estudo definida. Os documentos elaborados deverão ser objetivos, práticos e de fácil compreensão.

Todas as atividades e produtos serão avaliados conjuntamente pela Comissão Técnica de Acompanhamento e Avaliação (CTAA), composta pela equipe da TNC, equipe da Superintendência de Gestão Ecológica da Subsecretaria de Mudanças do Clima e Conservação da Biodiversidade, da Secretaria de Estado do Ambiente e Sustentabilidade, e pela equipe da Diretoria de Biodiversidade, Áreas Protegidas e Ecossistemas do Instituto Estadual do Ambiente do Rio de Janeiro (Dirbape/INEA).

E. ATIVIDADES

1. Plano de Trabalho (PdT)

O PdT é o documento que define as ferramentas e métodos de planejamento utilizados para elaboração dos documentos/produtos (estudo de criação, base de dados geoespaciais e proposta definitiva dos limites pretendidos) e atividades/ações a serem desenvolvidas, assim como o formato e o roteiro a serem adotados para reuniões públicas.

A CONTRATADA deverá realizar reunião inicial com CTAA para tratar da organização e preparação dos trabalhos e disponibilização de documentos necessários para o desenvolvimento dos produtos referentes a este TdR e/ou documentação complementar solicitada pela CONTRATADA. Nesta reunião serão disponibilizados pela CONTRATANTE os dados espaciais e alfanuméricos que a CTAA possui sobre a área de estudo.

A elaboração do PdT deverá ter como base: (1) as informações apresentadas neste TdR, (2) a proposta apresentada pela CONTRATADA durante processo de seleção e (3) as indicações estabelecidas na reunião inicial. Este Plano deverá levar em consideração as principais ameaças e potenciais dificuldades para realização do projeto.

O Plano deverá conter o conjunto de atividades que serão realizadas durante o projeto organizadas em ordem cronológica, tendo como base as principais definições logísticas e metodológicas estabelecidas em comum acordo entre a CTAA e a CONTRATADA, bem como indicadores de desempenho para avaliação da execução das atividades. Deverá conter, no mínimo: objetivo geral, objetivos específicos, matriz de planejamento (com as etapas/atividades, responsáveis, produtos relacionados, indicação de riscos

que podem afetar a execução e prazos de entrega), cronograma de atividades, metodologia básica que será utilizada em cada atividade e para gestão/gerenciamento do projeto, resultados esperados, quadro com equipes técnicas da consultoria CONTRATADA contendo nome, funções e contatos, estratégias de coordenação e forma de comunicação na execução do contrato, estrutura dos relatórios e demais produtos previstos. Também deverão ser apresentados no PdT todos os processos e procedimentos necessários para realização das oitivas públicas e definição final dos limites propostos.

Após a conclusão do PdT, deverá ser agendada uma segunda reunião entre a CTAA e a CONTRATADA para apresentar a proposta consolidada do PdT, dirimir dúvidas e para discussão de propostas de alterações do PdT, caso a CTAA ache necessário. A CONTRATADA poderá contar com apoio da CTAA para o desenvolvimento desta etapa. Para tanto, além das duas reuniões mencionadas acima, outras poderão ser realizadas remota ou presencialmente, sempre em comum acordo entre as partes.

Quando, no decorrer do projeto, necessidades de alteração no PdT forem identificadas, estas deverão ser acordadas entre as partes e como resultado, o PdT deve ser versionado. Toda versão deve ser aprovada pela CTAA.

2. Elaboração do Estudo Técnico

O Estudo Técnico é o documento que traz a caracterização socioambiental da área, sendo usado como subsídio para a avaliação da viabilidade da proposta de criação da Unidade de Conservação, bem como a indicação de potenciais corredores ecológicos e mosaicos. Este documento deve conter minimamente informações sobre os meios físico, biótico, histórico-cultural e socioeconômico, e a análise integrada destes aspectos com vistas à proposição da criação da UC de proteção integral e corredor(es) ecológico(s) e mosaico(s) correlatos.

2.1 Caracterização Socioambiental

2.1.1 Elaboração da contextualização, justificativa e objetivos de criação, e metodologia adotada para desenvolvimento do estudo técnico

A contextualização elaborada pela CONTRATADA deverá apresentar um resumo dos fatos que levaram à proposta de criação da UC e à elaboração do estudo técnico.

Descrever as motivações do processo, acordos interinstitucionais relacionados (caso haja) e demais fatos necessários para que o leitor compreenda a razão do estudo técnico. Neste item deverão ser abordadas também as circunstâncias gerais que estão presentes e afetam a área de estudo, apresentando informações sobre a importância da proteção daquele território na paisagem onde está inserido, e a importância de potenciais corredores ecológicos conectando UCs existentes na área de interesse definida para elaboração do estudo. Deverão ser identificadas as principais relevâncias socioambientais presentes na área de estudo que justifiquem tecnicamente a criação da nova UC e, com base nisso, deverão ser elaboradas as justificativas e os objetivos de criação, bem como sugestão de nome para UC proposta, de forma a atender o disposto no art. 3º do Decreto Federal nº 4.340/2002, considerando a sua origem e significado.

A metodologia adotada para elaboração do estudo técnico deverá ser descrita neste item e deverá trazer os métodos usados para busca e validação das informações e análise dos dados, bem como os critérios utilizados para a definição dos limites da UC e da análise integrada.

2.1.2 Definição e localização da área de estudo

A equipe da CONTRATADA deverá realizar uma visita técnica para reconhecimento da área de estudo. Com base nessa visita e nos dados levantados pela CONTRATADA e disponibilizados pela CTAA, validar e definir a área de estudo adotada para a elaboração da Caracterização Socioambiental, respeitando a localização geral apontada no item 2.1.1 e considerando também porção da faixa costeira presente no entorno desta área. Quaisquer alterações consideradas para os limites propostos para a área de estudo deverão ser justificadas e acordadas com a CTAA. A CONTRATADA deverá espacializar o limite da área de estudo.

2.1.3 Realização de levantamento e análise de dados para elaboração da Caracterização Socioambiental

O conteúdo da Caracterização Socioambiental deverá ser objetivo e centrado nos dados e informações que subsidiarão diretamente a definição dos limites da UC a ser criada e o(s) respectivo(s) de corredor(es) ecológico(s) e mosaico(s) proposto(s). Deverão ser levantados, prioritariamente, dados/informações secundárias referentes aos temas/aspetos abióticos, bióticos, histórico-culturais e socioeconômicos, incluindo os

dados/informações provenientes de ciência cidadã se disponíveis, consistentes e validadas.

Quando for necessário, deverão ser realizadas amostragens por meios de idas a campo para coleta de dados primários, confirmação de dados secundários e mapeamento via sistema de posicionamento global (GPS) para uma breve e pontual caracterização ambiental usando métodos de avaliação ecológica rápida (AER).

Nesta etapa, a CONTRATADA também deverá definir a estrutura de sistematização dos dados e informações levantadas, considerando as questões básicas de contextualização, caracterização dos aspectos abióticos, bióticos, socioambientais e histórico-culturais, que subsidiarão a análise integrada, a definição dos limites da UC e das outras áreas protegidas consideradas neste projeto. É importante também definir, para os geodados utilizados e os que serão produzidos, o sistema geodésico adotado, bem como a validação topológica e de conteúdo dos mesmos. Todos os geodados levantados devem estar sistematizados em ambiente SIG e integrar a Base de Dados Geoespaciais (BDG) do projeto.

2.1.4 Elaboração da Caracterização Socioambiental

A caracterização da área de estudo deverá ser elaborada com base nos dados e informações levantados conforme indicado no item 2.1.2. O documento deverá ser estruturado nos seguintes itens: caracterização/diagnóstico da área de estudo definida, identificação das restrições legais já estabelecidas para a área do estudo, identificação dos serviços ambientais, eventos críticos e ameaças, análise integrada do diagnóstico, considerações finais e bibliografia.

O item “Caracterização da área de estudo definida” deverá ser constituída por um descritivo da área definida abordando, como principais itens: clima (inclusive relacionado às questões de mudanças climáticas), relevo (terrestre e marinho, se disponível), oceanografia, hidrografia, cartografia de maior detalhe disponível (terrestre e náutica), uso e cobertura do solo da região costeira, mapeamento de recursos naturais e pesqueiros e demais usos presentes na área marinha, flora e fauna (costeiros e marinhos), integração entre os ecossistemas e seus componentes, patrimônio histórico-cultural e indicadores socioeconômicos, além das unidades de conservação sobrepostas e adjacentes.

Para caracterização do clima é importante informar a classificação climática e as

principais massas de ar que influenciam a região, levantar uma série histórica de 10 anos (quando possível) e informar os seguintes dados: médias da precipitação total anual, na estação seca e na estação chuvosa e desvio-padrão (dp), temperatura média anual, na estação seca e na estação chuvosa e dp, elaborar diagrama ombrotérmico (usando os dados da série histórica), existência de déficit hídrico, abordando inclusive, se for o caso, eventos extremos como estiagens, enchentes, temporais, dentre outros.

Em relação a caracterização oceanográfica deve-se abordar os dados físicos diversos de salinidade, condutividade, temperatura, profundidade (considerando a obtenção perfis verticais destes parâmetros, caso disponível), pressão, ventos, turbidez, transparência, correntes (direção e velocidade), ondas, marés, de profundidade, tipo de substrato, relação atmosfera – oceano e entre a zona costeira - oceano, dentre outros. Os dados físico-químicos também são imprescindíveis como concentração de oxigênio, cálcio, nitrogênio e fósforo, alcalinidade, pH, clorofila-A, índices de sedimentos, sólidos totais suspensos, dentre outros.

Para o relevo é necessário abordar a geologia e geomorfologia regional (terrestre e marinha/oceânica), realizar uma análise e descrição sucinta dos processos de formação, incluindo a influência da dinâmica oceânica na região costeira do ERJ e faixas altimétricas, estruturação geológica, domínio e rochas constituintes, a pedologia da área, quando disponível, com características físicas do solo, vulnerabilidade a perda de solo e movimentos de massa. Neste item também é importante abordar os locais propícios à observação de testemunhos geológicos (montanhas, escarpas, entre outros constituintes do patrimônio geológica e geomorfológico).

Para as porções emersas das ilhas e áreas costeiras presentes na área de estudo, a caracterização do uso e cobertura do solo deve apresentar as áreas das classes constituintes no mapeamento adotado, com sua representação cartográfica respeitando a melhor escala de representação possível, de forma que todas as classes de uso e cobertura que retratem o território estejam presentes. Será necessário realizar a caracterização da área marinha, levantando e mapeando os usos, recursos naturais e pesqueiros existentes na área de estudo.

Para a caracterização da flora (costeira, área emersa das ilhas e marinha) é necessário indicar o bioma em que a UC está inserida, apresentar quais são os ecossistemas e fisionomias presentes, incluindo uma descrição da vegetação/flora encontrada, como vegetação de restinga e de manguezal, algas e fitoplâncton, por exemplo, com listas ocorrência de espécies (inclusive as de ocorrência comprovada), destacando as novas,

raras, dominantes, endêmicas, bioindicadoras, espécies-chave, ameaçadas de extinção (e seu grau de ameaça nos níveis mundial, nacional e estadual), exóticas e exóticas invasoras, apresentando aspectos fenológicos das espécies mais significativas e, se possível, uma breve caracterização daquelas presentes na faixa litorânea para entender dinâmica de áreas de produção primária e presença de áreas berçários, Nesta sessão também é importante indicar os tipos de pressões e as principais ameaças à vegetação/flora levantada, considerando as restingas, manguezais e outro tipo de vegetação presente em áreas estuarinas, além da flora marinha.

A caracterização para faixa costeira, porção emersa das ilhas e área marinha deverá englobar os seguintes grupos faunísticos: mastofauna, avifauna, herpetofauna, anfíbios, répteis, crustáceos, ictiofauna, entomofauna, moluscos, zooplâncton, equinodermas, poríferos, cnidários, dentre outros e, fauna bioindicadora específica para avaliar a qualidade dos ambientes aquáticos estudados, apresentando as listas ocorrência de espécies (inclusive as de ocorrência comprovada), destacando as novas, migratórias, raras, dominantes, endêmicas, bioindicadoras, espécies-chave, ameaçadas de extinção (e seu grau de ameaça nos níveis mundial, nacional e estadual), exóticas e exóticas invasoras e que sejam objeto de captura, caça, apanha, perseguição ou outras pressões. Este tópico também deverá relacionar a ocorrência das espécies aos habitats, seus principais atributos e vulnerabilidades. Todas as informações devem ser espacializadas sempre que possível. Importante também informar quais os Planos de Ação Nacionais relativos as espécies mais significantes levantadas no estudo.

A Lista de espécies da flora e da fauna costeira e marinha existentes na área de estudo deverão ser apresentadas com a indicação dos nomes científicos e populares, bem como se são endêmicas e o grau de ameaça nos níveis mundial, nacional e estadual, além outras informações consideradas pertinentes.

Para a integração entre os ecossistemas e seus componentes, deverá ser analisada a interrelação entre ecossistemas presentes, enfatizando os de produtividade alóctone e autóctone, assim como as relações ecológicas relevantes entre as espécies como, por exemplo, predação, competição e mutualismos. Deverão ser informados os serviços ambientais gerados nesta área de interesse.

Para a caracterização do patrimônio histórico-cultural, devem ser abordadas as principais características da população humana, formas de organização, sua localização, seus meios de vida e usos que fazem da terra e da porção marinha dentro ou no entorno da área de interesse. Também deve ser mencionado e debatido o

patrimônio histórico-cultural da região, considerando festas, tradições, calendário de eventos, além de sítios históricos, paleontológicos e/ou arqueológicos, indicando o grau de conservação, presença de visitantes ou de outros usos pela população, e mapeamento dos mesmos.

A caracterização socioeconômica deverá ser composta pela caracterização demográfica (número de pessoas e de famílias residentes na área de interesse e sua distribuição espacial, perfil ocupacional e nível de emprego e renda, grau de escolaridade), caracterização da organização da sociedade (associações, grupos organizados, instituições de apoio – igrejas, ONGS, dentre outras), mapeamento e caracterização da infraestrutura física e social existentes (sistema viário, estrutura e funcionamento dos equipamentos e sistemas de saúde e saneamento (incluso espacialização dos lançamentos de efluentes não tratados nos corpos hídricos e avaliação de seu potencial de impacto aos ecossistemas presentes), caracterização da educação (número de escolas, ressaltando interface com educação ambiental na unidade), caracterização dos setores econômicos (considerando a dinâmica de desenvolvimento, presença e alternativas de atividades poluidoras (licenciadas ou não), caracterização da atividade/infraestrutura turística (ecoturismo, práticas de lazer, práticas esportivas, alimentação, hotelaria, estrutura de suporte e receptivo), caracterização da atividade pesqueira (locais de pesca, principais espécies capturadas, incluindo moluscos, crustáceos) e desportiva.

2.1.5 Avaliação e aprovação dos documentos finais produzidos

Os documentos finais produzidos nesta etapa – Três capítulos/itens iniciais do Estudo Técnico (Contextualização, Justificativa e objetivos de criação e Metodologia adotada) e a Caracterização Socioambiental, deverão ser analisados e aprovados pela CTAA. Cabe ressaltar que os 04 (quatro) produtos aprovados nesta etapa, junto com os produtos da etapa 2.2, constituem o Estudo Técnico Final.

Os 04 (quatro) produtos serão considerados entregues após aprovados pela CTAA.

No decorrer das ações/atividades desta etapa deverão ser realizadas reuniões periódicas entre a equipe CONTRATADA e a CTAA para discussão e acompanhamento das atividades desenvolvidas.

Produto esperado: Estudo técnico (parte 1) composto pelos capítulos: Contextualização, Justificativa e objetivos de criação, Metodologia adotada e Caracterização Socioambiental.

2.2 Elaboração da análise integrada para identificar áreas potenciais para criação de UC de proteção integral e corredores e mosaicos correlatos e proposição de seus limites

2.2.1 Elaboração da análise integrada com base nos dados e informações obtidos na caracterização socioambiental

A análise integrada deverá cobrir os aspectos gerais da área de estudo, buscando relacionar os meios físico, biótico e social. Como temas sugeridos para composição da análise integrada estão: a distribuição do(s) principal(is) habitats/ecossistemas presentes, seu grau de conservação e os padrões de ocupação que interferem ou poderão interferir nos mesmos; os principais elementos da fauna e flora (espécies de distribuição muito restrita/endêmicas, mais ameaçadas, espécies-chave, espécies-símbolo); PANs desenvolvidos ou em desenvolvimento para espécies levantadas mais significativas; os serviços ecossistêmicos e culturais existentes, estabelecendo relação entre os ambientes diagnosticados com foco no funcionamento ecológico, nas ameaças existentes e na conservação dos mesmos; avaliação das funções ecossistêmicas existentes (como, por exemplo, transferência de energia, a ciclagem de nutrientes, a regulação de gases, a regulação climática e do ciclo da água) e geração dos respectivos serviços ecossistêmicos; sobreposições entre os recursos ambientais, o patrimônio histórico-cultural, a visitação e seus conflitos; usos atuais e futuros; definição dos potenciais alvos de conservação indicados para a UC; indicação das áreas mais importantes para a manutenção dos recursos ambientais, processos ecológicos-chave, manutenção ou melhoramento do estado de conservação dos alvos de conservação e dos atrativos para visitação, informando quais usos são consolidados e se apresentam algum tipo de ameaça à conservação, bem como recomendações de manejo para mitigar os problemas ambientais.

Para análise espacial integrada e confecção de temas e mapas recomenda-se o uso de geotecnologias que permitam a integração de dados espaciais e alfanuméricos em um mesmo tema, a estruturação em base de dados espacial e a análise espacial avançada. Todos os dados e informações produzidas nesta etapa deverão estar sistematizados em ambiente SIG e integrados a base de dados geoespacial do projeto em tela.

2.2.2 Proposição de alvos de conservação, categoria adequada, nome e limites da UC pretendida

Com base na análise integrada, deverão ser realizadas reuniões para discussão e refinamento da proposta de UC com a CTAA, bem como com atores importantes da região, como Fundação Instituto de Pesca do Estado do Rio de Janeiro (Fiperj), Colônias de pescadores, população tradicional, Organizações Não governamentais/Associações (surfistas, de defesa do meio ambiente, dentre outras), Prefeitura Municipal do Rio de Janeiro. A proposição dos alvos de conservação da UC deve advir da análise integrada descrita no item 2.2.1. A metodologia para a definição dos limites e da categoria propostos deverá ser participativa, ficando a cargo da CONTRATADA realizar esta proposição. Os critérios de inclusão e exclusão adotados deverão ser claros, objetivos e registrados no documento. Para subsidiar a definição do traçado dos limites propostos deverão ser considerados preferencialmente as referências cartográficas reconhecidas no território, como hidrografia e vias, e na cartografia náutica. A CONTRATADA deverá apresentar uma lista com a indicação de potenciais nomes para UC. O nome da unidade também será definido durante essas reuniões.

2.2.3 Proposição de corredores e mosaicos correlatos à UC proposta

A CONTRATADA deverá elaborar a proposta dos limites das estratégias de proteção de áreas correlatas à UC indicada (corredores ecológicos e mosaicos), feitas durante a etapa da análise integrada. Deverão ser realizadas reuniões com a CTAA e representantes do Comitê da RH V, Fundação Instituto de Pesca do Estado do Rio de Janeiro (FIPERJ), Prefeitura Municipal do Rio de Janeiro, ICMBio, Organizações Não Governamentais/Associações para discussão e refinamento da proposta de potenciais corredores e mosaicos vinculados à UC indicada no item anterior. A metodologia para a definição dos corredores e mosaicos propostos deve ser participativa, sendo realizada em conjunto com a etapa participativa do item 2.2.2, ficando a cargo da CONTRATADA realizar esta proposição.

2.2.4 Avaliação e aprovação da análise integrada e de alvos de conservação propostos, da categoria e limites da UC, corredores ecológicos e mosaicos correlatos

Os documentos finais produzidos nesta etapa deverão ser analisados e aprovados pela

CTAA. A análise integrada, proposição de alvos de conservação, e definição da categoria, dos limites da UC e corredores e mosaicos correlatos propostos, junto com a Caracterização Socioambiental, constituem o produto Estudo Técnico, que deverá ser entregue nesta etapa. O produto será considerado entregue após aprovado pela CTAA.

Produto esperado: Estudo Técnico final composto pela parte 1 e pelos capítulos: Análise Integrada e Proposição de limite preliminar da nova UC e de potenciais Corredores ecológicos e mosaico(s) correlatos.

3. Base de Dados Geoespaciais (BDG)

Estruturação da Base de Dados Geoespaciais (BDG) de apoio à proposta de criação de UC e potenciais corredores e mosaicos correlatos.

3.1 Estruturação da Base de Dados Geoespaciais final do Estudo Técnico

A Base de Dados Geoespaciais (BDG) deverá contemplar a arquitetura e estrutura básica adequada aos softwares de Sistema e Informação Geográfica (SIG) adotados pelo ERJ. Todos os temas/layers/shapes integrantes deverão estar referenciados ao sistema geodésico vigente e atender a todas as especificações de dados espaciais indicados pela CTAA. A BDG de apoio ao projeto deverá apresentar, minimamente: (1) os temas cedidos pela instituição no recorte da área de estudo; (2) temas/layers/shapes utilizados para elaboração da caracterização socioambiental (geodados secundários levantados e geodados gerados) referentes a área de interesse; (3) limites definitivo propostos da UC a ser criada e do(s) corredor(s) e mosaico(s) correlatos aprovados pela CTAA e os respectivos pontos para elaboração do memorial descritivo; (4) metadados de todos os shapes/layers presentes na BDG; e (5) Cópia na extensão nativa do Google Earth (KML) dos temas referentes aos limites aprovados e outros temas que a CTAA julgar pertinente.

3.2 Avaliação e Aprovação do BDG final produzida

A BDG final produzida nesta etapa deverá ser analisada e aprovada pela CTAA.

No decorrer do desenvolvimento desta etapa deverão ser realizadas reuniões periódicas entre a equipe da CONTRATADA e a CTAA para discussão e acompanhamento das

atividades desenvolvidas, caso necessário. O produto será considerado entregue após aprovado pela CTAA.

Produto esperado: Base de Dados Geoespaciais.

4. Proposta definitiva dos limites pretendidos

Realização de oitivas públicas e definição da proposta final de UC e respectivos Corredores Ecológicos e Mosaicos.

4.1 Planejamento para realização das oitivas públicas

A CONTRATADA deverá realizar reuniões com a CTAA para discussão e definição do modelo a ser adotado para a realização das oitivas, participantes a serem convidados, o formato dos convites, formato e duração dessas oitivas, viabilização de local adequado, coffee break e apoio para receptivo, organização, moderação, registro textual e audiovisual das oitivas e dos produtos geoespaciais finais validados. Também deverá ser avaliada a necessidade de outras formas de participação pública, como a disponibilização dos estudos e espaço para contribuição on-line e presencialmente.

4.2 Realização das oitivas públicas

As oitivas deverão ser realizadas na data e local previstos e conforme o planejamento feito na etapa anterior. Os registros obtidos nas oitivas servirão de base para a documentação desta etapa e as discussões e questionamentos realizados durante sua execução auxiliarão na definição dos limites finais da UC definida e corredores e mosaicos correlatos a serem criados. Deverão ser realizadas no mínimo duas oitivas, em local de fácil acesso e em horário adequado que permita a participação dos interessados. Estas oitivas deverão gerar relatórios e deverão ser apresentadas também as listas de presença e as atas ou memórias de cada uma. Todos os custos relacionados à organização e realização das oitivas, como coffee break, aluguel de espaço e equipamentos, serão da CONTRATADA.

4.3 Consolidação das contribuições e definição final dos limites propostos e validados

Nesta etapa, a CONTRATADA irá elaborar um documento contendo a consolidação das contribuições dos participantes ao tema em tela, apresentadas e discutidas durante as reuniões, e que servirão para o processo de validação e definição dos limites finais da UC de proteção integral e corredores e mosaicos correlatos a serem criados e os respectivos memoriais descritivos.

4.4 Avaliação e aprovação dos documentos finais produzidos

Os documentos finais produzidos nesta etapa deverão ser analisados e aprovados pela CTAA.

No decorrer do desenvolvimento deste produto poderão ser realizadas reuniões periódicas entre a equipe da CONTRATADA e a CTAA para discussão e acompanhamento das atividades desenvolvidas.

Produto esperado: Documento de consolidação das reuniões realizadas e a versão final do Estudo de Criação da UC Marinha, com a inserção das considerações pertinentes, quando necessário, e limites definitivos propostos da UC (e respectiva ZA, caso necessário) e corredor(es) e mosaico(s) correlatos a serem criados e respectivos memoriais descritivos aprovados.

5. Reuniões mensais de acompanhamento

A CONTRATADA deverá realizar reuniões de mensais de acompanhamento das atividades com a CTAA. Deverão ser reportadas todas as atividades que tenham acontecido em cada etapa descrita no presente TdR.

F. PRODUTOS ESPERADOS

Produto	Etapa	Atividade
1. Plano de trabalho (PdT)	-	1.1 Reunião inicial – organização e estruturação do processo com base na proposta apresentada em atendimento a este TdR e disponibilização de documentos e dados à CONTRATADA.

		1.2 Elaboração e consolidação do Plano de Trabalho considerando as sugestões e solicitações feitas pela CTAA.
		1.3 Apresentação do Plano de Trabalho consolidado para avaliação e aprovação pela CTAA.
2. Estudo Técnico	2.1 Caracterização socioambiental.	2.1.1 Elaboração da contextualização, da justificativa e objetivos de criação, e do método adotado para desenvolver o estudo.
		2.1.2 Definição e localização da área de estudo.
		2.1.3 Realização de levantamento e análise de dados para elaboração da Caracterização Socioambiental.
		2.1.4 Elaboração da Caracterização Socioambiental considerando os aspectos bióticos, físicos, socioeconômicos e histórico-culturais presentes na área de estudo.
		2.1.5 Avaliação e aprovação da caracterização socioambiental.
	2.2 Elaboração da análise integrada para identificar áreas potenciais para criação de UC de proteção integral, corredores e mosaicos correlatos	2.2.1 Elaboração da análise integrada com base nos dados e informações obtidas na elaboração da Caracterização
		2.2.2 Proposição dos alvos de conservação, da categoria, do nome e dos limites preliminares da UC proposta.
		2.2.3 Proposição dos corredores e mosaicos relacionados à UC proposta.
		2.2.4 Aprovação da proposta de criação de UC de proteção integral, corredores e mosaicos correlatos.
3. Base de dados geoespaciais (BDG)	-	3.1 Estruturação da Base de Dados Geoespaciais final do Estudo Técnico.
		3.2 Avaliação e aprovação da BDG final produzida.
4. Proposta definitiva dos limites pretendidos	-	4.1 Planejamento para realização das oitivas públicas.
		4.2 Realização das oitivas públicas.
		4.3 Consolidação das contribuições e definição final dos limites propostos.
		4.4 Aprovação dos documentos finais produzidos nesta etapa.
5. Reuniões de mensais de acompanhamento	-	Reuniões de mensais de acompanhamento das atividades com a CTAA.

F1. Padrões de apresentação dos produtos

4.6.1 Apresentação dos Produtos.

Os Produtos deverão ser apresentados em textos escritos em língua portuguesa (sem erros ortográficos, gramaticais e de digitação), estruturados em formato WORD (Microsoft Office) e formato PDF (layout estabelecido pelo INEA). A formatação dos documentos, tanto na versão intermediária, como na final, deverá observar as seguintes características:

- o Software: Microsoft Word e PDF (Produto final);
- o Fonte: ARIAL;
- o Título principal: ARIAL 12, caixa alta, negrito;
- o Subtítulo: ARIAL 11, primeira letra em caixa alta e o restante em caixa baixa, negrito;
- o Texto: ARIAL 11, alinhado à esquerda; páginas numeradas; espaçamento simples entre linhas;
- o Numeração dos itens: algarismos arábicos e separados por ponto (ex.: 1., 1.1., etc.);
- o Tamanho da folha: A4 para textos, A0 para o zoneamento e A3 para os mapas e planilhas em EXCEL (descrição zonas e programas setoriais – modelos apresentados nos Anexos III e IV do projeto);
- o Margens da página: superior e esquerda: 3 cm, inferior e direita: 2 cm, cabeçalho/rodapé: 1,6 cm; sem recuo para indicar parágrafo, começando no início da margem esquerda.

Todas as legendas devem ser autoexplicativas. As legendas das figuras devem vir após a mesma e as legendas das tabelas antecedendo as mesmas.

As opções de apresentação de siglas, abreviações e estrangeirismos devem ser padronizadas ao longo de todo o texto.

Os produtos deverão ser encaminhados à Geruc/Dirbape e CTAA por e-mail. A bases de dados geoespaciais do PM elaborado deverão ser entregues em arquivo separada (junto com as cópias dos dados em KML/KMZ e tabelas Excel produzidas), e deverão estar estruturadas e organizadas conforme recomendações da Gerget/Pres.

Os mapas seguirão as normas estabelecidas pela Gerget/Pres, desenhos e gráficos poderão ser produzidos em outros formatos acordados entre as partes.

Mapas, fotos e ilustrações devem estar em alta resolução (mínimo de 300 dpi), contendo legendas autoexplicativas e autorias, além das respectivas autorizações de uso do material pelo Inea, para fins institucionais.

Também deverão ser seguidas as seguintes instruções durante a redação dos documentos finais e intermediários: tabelas, quadros, croquis, figuras, fotos e quaisquer outras instruções deverão estar enumerados de acordo com a ordem em que aparecem e que são citados no texto, seguindo as normas mais recentes da ABNT. Devem apresentar legenda e títulos completos e autoexplicativos, e com respectivas fontes, quando for o caso.

As siglas deverão ser explicadas somente na primeira vez em que forem citadas.

Recomenda-se a que uma relação das siglas utilizadas integre o início do documento.

As palavras em outros idiomas e os nomes científicos deverão ser grafadas em itálico.

Os nomes científicos deverão ser antecidos do nome popular da espécie em letras minúsculas, sem vírgula, sem parênteses, com hífen, como por exemplo: veado-campeiro *Ozotocerus bezoarticus* ou palmito-juçara *Euterpe edulis*. Caso se dispuser apenas do gênero, as abreviações sp. e spp. nunca deverão vir em itálico e sempre serão em grafadas em letras minúsculas seguidas de ponto. Os nomes populares compostos deverão sempre ter hífen, e sempre em minúsculas.

A citação de autores e obras deverá seguir as normas da ABNT vigentes. Todas as citações no texto deverão constar na lista de referências bibliográficas, ordenada alfabeticamente, ao final de cada documento. A citação de trechos copiados na íntegra de seus originais deverá ser feita somente quando realmente necessário e, nesses casos, o trecho copiado deverá estar devidamente sinalizado no texto entre aspas e com a referência entre parêntesis depois.

Todo o material cartográfico, produzido em ambiente SIG, deverá ser entregue em meio digital (produtos parciais e finais) na extensão shapefile (SHP), com todos os seus arquivos componentes (SHP, SHX, DBF, PRJ) ou organizado em uma Geodatabase. Os dados em raster deverão estar em formato geo TIFF ou TIFF. Todos os dados rasters e vetoriais deverão vir acompanhados de seus respectivos metadados (e.g. descrição geral do tema e de seus atributos, escala de aquisição do dado, fator de erro de obtenção de dado – erro posicional (RMS) ou Positioning Dilution of Precision (PDOP) ou Relative Dilution of Precision (RDOP), sistema geodésico, data de produção, fontes, processo de produção). O modelo de tabela para preenchimento de metadados e a

especificação de dados espaciais do Inea serão disponibilizados pela Gerget/Pres.

G. CRITÉRIO PARA AVALIAÇÃO DOS PRODUTOS

A TNC fará a aprovação final dos produtos entregues conforme análise e considerações da CTAA. Estes produtos serão avaliados e sujeitos a aprovação para efetuar o pagamento com base no atendimento aos objetivos estabelecido neste Termo de Referência.

A TNC poderá solicitar a revisão das análises produzidas e a posterior reapresentação dos resultados de cada produto, que será aceito somente após a adequação do mesmo às especificações deste Termo de Referência e às orientações determinadas previamente pela contratante.

H. PRAZO PARA EXECUÇÃO DO TRABALHO

Os serviços deverão ser realizados no prazo de até 7 meses, conforme definido no Plano de Trabalho a ser apresentado pela contratada.

I. COMUNICAÇÃO E COORDENAÇÃO

O acompanhamento e a avaliação dos trabalhos descritos nesse termo de referência estarão a cargo da equipe técnica da TNC.

A proposta deverá ser enviada em meio digital, no formato PDF, até o dia 07 de maio de 2025, para cklemz@tnc.org. Todos os e-mails devem ter no item “Assunto” ou “Subject” o seguinte texto: **“ESTUDO TÉCNICO PARA A CRIAÇÃO DE UC RJ - proposta”**.

Eventuais dúvidas devem ser encaminhadas para o mesmo destinatário até o dia 21 de abril de 2025. Todos os e-mails devem ter no item “Assunto” ou “Subject” o seguinte texto: **“ESTUDO TÉCNICO PARA A CRIAÇÃO DE UC RJ - dúvida”**.

Pede-se que, havendo mais de uma dúvida, sejam todas compiladas em um mesmo e-mail, a fim de otimizar o atendimento.

J. REQUERIMENTOS BÁSICOS PARA A CONSULTORIA

A CONTRATADA deverá comprovar ter conduzido totalmente a elaboração de ao menos dois (02) estudos técnicos para criação de UCs, sendo pelo menos um (01) de UC federal ou estadual, ou projetos semelhantes (como caracterizações socioambientais para elaboração de Planos de Manejo (PM) de UCs) nos últimos cinco anos, excetuando-se EIA/RIMA e (2) ter conduzido, no mesmo período, no mínimo, quatro oitivas públicas e/ou reuniões/oficinas participativas. A comprovação da experiência dos proponentes deverá ser por meio da apresentação de atestados ou declarações emitidas por pessoa jurídica, de direito público ou privado, para o CNPJ da proponente. Não serão aceitas como comprovação de experiência a apresentação de Anotação de Responsabilidade Técnica - ART ou Certidão de Acervo Técnico – CAT desacompanhados dos respectivos atestados. Para a comprovação de experiência da proponente em planos de manejo é necessário que o atestado venha acompanhado da publicação do DO com a aprovação do plano ou da contracapa do plano de manejo com a indicação da empresa que o elaborou.

Os profissionais contratados deverão ter experiência em trabalhos relacionados aos cargos especificados neste TdR e ao seu objeto (elaboração de estudo técnico para criação de UCs, corredores ecológicos e mosaicos e/ou Caracterização Socioambiental de PM de UCs, e realização de oitivas pública e/ou reuniões/oficinas participativas) e ter preferencialmente sede no Estado do Rio de Janeiro.

Para prestação dos serviços, a instituição CONTRATADA deverá disponibilizar mão-de-obra própria e especializada, apropriada às características específicas do TdR e compatível com o serviço contratado, devendo apresentar, no mínimo, os profissionais abaixo listados. Caso um profissional apresente experiência comprovada suficiente para atender a mais de uma habilitação técnica, ele poderá atender às atividades referentes a tais habilitações, desde que não haja comprometimento no bom desempenho e no cronograma das atividades do projeto.

Importante destacar que deverão existir na equipe profissionais com diferentes perfis para elaborar o estudo técnico e consolidar os limites da UC, do(s) mosaico(s) e corredor(es) ecológico(s) a serem criados e para planejar e realizar as oitivas, e consolidar os documentos provenientes destas reuniões.

Os currículos de toda a equipe deverão ser enviados ao contratante juntamente com as propostas para avaliação. Para fins de avaliação das propostas técnicas, somente serão consideradas as informações constantes nos currículos que estiverem devidamente

comprovadas, com especificações das atividades desenvolvidas, e do período de atuação do profissional (mês e ano de início e mês e ano de fim da atividade). Os comprovantes de experiência e qualificação solicitados deverão estar numerados conforme a ordem de listagem apresentada no currículo do profissional, facilitando a associação destes com a respectiva atividade, e conseqüentemente a atribuição de pontuação adequada, evitando assim eventuais equívocos. Quaisquer mudanças posteriores na equipe deverão ser aprovadas previamente pelo Inea e pela contratante. Os profissionais da CONTRATADA terão como base para o exercício de suas funções relacionadas ao projeto a sede da CONTRATADA.

Todos os profissionais da equipe deverão apresentar disponibilidade declarada de compromisso para ser parte da equipe proposta do presente termo. O coordenador geral deverá dedicar-se integralmente à coordenação do projeto e elaboração final dos produtos e, juntamente com os demais integrantes da equipe atuará, na elaboração/revisão/implantação dos produtos e documentos constituintes. A equipe deverá ser constituída de, no mínimo:

Coordenador(a)

Qualificações obrigatórias

- Formação acadêmica em nível de mestrado em área compatível com a função (preferencialmente em uma das seguintes áreas: Biologia, Geografia, Ecologia, Engenharia Ambiental, Oceanografia ou demais cursos superiores relacionados à área ambiental);
- Amplo conhecimento sobre o tema meio ambiente e sobre unidades de conservação (a ser comprovado pela experiência profissional, publicações técnico/científicas, etc);
- Experiência profissional mínima de três anos em gestão de projetos ambientais e;
- Experiências profissionais anteriores na gestão de equipes.

Qualificações desejadas

- Formação acadêmica em nível de doutorado em área compatível com a função em um dos seguintes campos: Biologia, Ecologia, Oceanografia, Engenharia Ambiental, ou demais cursos superiores relacionados à área ambiental;

- Especialização em Gestão de Projetos;
- Experiência profissional em gestão de equipe e projetos ambientais de natureza multidisciplinar, tendo exercido atividades de planejamento, execução e controle, análise de documentos e relatoria.

Atribuições

- Coordenar a equipe técnica multidisciplinar;
- Acompanhar todas as atividades previstas pelo projeto;
- Gerenciar a execução físico-financeira do projeto, monitorando prazos e assegurando o cumprimento das normas e do bom desempenho do projeto, através do engajamento de toda a equipe;
- Solucionar conflitos e mediar negociações entre os diversos atores envolvidos no processo;
- Apoiar a elaboração do Estudo Técnico (Caracterização Socioambiental e Análise Integrada) da área de estudo;
- Apoiar a realização das oitivas e consolidação dos respectivos documentos; e
- Elaborar e consolidar documentos e/ou relatórios de acordo com cronogramas acordados e estabelecidos.

Equipe Técnica

Especialista em Ciências Naturais

Qualificações obrigatórias

- Formação acadêmica em nível de mestrado na área das ciências naturais (como biologia, ecologia, oceanografia, dentre outras);
- Experiência comprovada mínima de três anos na área ambiental/conservação da natureza em levantamentos e análises dos meios abiótico, biótico e social;

Qualificações desejadas

- Formação acadêmica em nível de doutorado em área compatível com a função em uma das seguintes áreas: Biologia, Ecologia, Oceanologia, engenharia ambiental ou áreas afins;

- Experiência no uso de ferramentas e softwares de Sistemas de Informação Geográfica (SIG).

Atribuições

- Elaborar o Estudo Técnico (Caracterização Socioambiental e Análise Integrada) da área de estudo considerando a avaliação do funcionamento e manutenção dos ecossistemas existentes (costeiros e marinhos) frente aos impactos levantados;
- Colaborar no planejamento e realização das oitivas;
- Apoiar a consolidação dos documentos finais das oitivas.

Especialista em Sistemas de Informação Geográfica (SIG)

Qualificações

- Formação acadêmica na área das ciências naturais (geografia, biologia, oceanografia, engenharia ambiental ou outras afins);
- Experiência comprovada mínima de três anos acumulados na área ambiental/conservação da natureza e em Sistemas de Informação Geográfica (SIG) na área de Planejamento, Conservação, Gerenciamento e/ou Monitoramento Ambiental focado na estruturação de base de dados espaciais e análises avançadas para atendimento de demandas ambientais.

Atribuições

- Estruturar a Base de Dados Geoespaciais do projeto;
- Apoiar a elaboração do Estudo Técnico da área de estudo;
- Elaborar mapas de apoio e constituintes do Estudo técnico e produtos finais referentes a UC, o(s) mosaico(s) e corredor(es) ecológico(s) a serem criados;
- Colaborar no planejamento e realização das oitivas;
- Apoiar a consolidação do documento de consolidação das oitivas, incluso os limites finais definidos e respectivos memoriais descritivos.

Especialista em Oceanografia

Qualificações obrigatórias

- Formação acadêmica em Oceanografia, ou em outra área de ciências naturais com mestrado em oceanografia.
- Experiência comprovada de pelo menos um ano de atividade profissional na área da conservação.

Qualificações desejadas

- Formação acadêmica em nível de doutorado em área compatível com a função;
- Experiência no uso de ferramentas e softwares de Sistemas de Informação Geográfica (SIG).

Atribuições

- Realizar caracterização socioambiental e análise integrada da área de estudo com foco nas questões e dados relativos à oceanografia física (dados físicos diversos de salinidade, correntes, marés, temperatura, densidade e pressão, relação atmosfera - oceano, clima, geologia e geomorfologia marinha, dentre outros) e biótica, levantamento e relação dos impactos existentes e o meio biótico e avaliação do funcionamento e manutenção dos ecossistemas existentes.
- Colaborar no planejamento e realização das oitivas;
- Apoiar a consolidação dos documentos das oitivas.

Estagiário(a) em (01) ciências naturais e (01) oceanografia

Qualificações

- Graduando na área das ciências naturais (biologia, oceanografia, engenharia ambiental ou outras ciências afins).

Atribuições

- Colaborar e apoiar na elaboração do Estudo Técnico (Caracterização Socioambiental e Análise Integrada) da área de estudo;
- Apoiar a consolidação dos documentos das oitivas;

Equipe responsável pela realização das oitivas

Todos os técnicos da equipe deverão apresentar experiência na condução de reuniões

participativas, com domínio de técnicas de facilitação e relatoria. Todos atuarão na elaboração e revisão dos produtos e documentos finais e intermediários descritos no âmbito deste TdR. Será necessário a contratação de moderador e relatoria (escrita e de áudio).