

IBAMA SUPERINT REGIONAL NO RIO GRANDE DO SUL

Estudo Técnico Preliminar 9/2026

1. Informações Básicas

Número do processo: 02618.000167/2025-12

2. Descrição da necessidade

Aquisição de 30 (trinta) mudas de jacarandá com 1,70 m de altura, 3 cm de DAP e 5 l de raiz. Esta demanda visa atender ao cumprimento de Termo de Compromisso Ambiental- TCA nº046/2025, ajustado em decorrência de necessidade de supressão de 2 (dois) indivíduos de timbaúva que se encontravam no interior do pátio da unidade técnica em Bagé-RS, os quais comprometiam a integridade do muro limítrofe com a residência vizinha, ocasionando danos estruturais.

A unidade técnica do Ibama em Bagé-RS necessita de solução para o atendimento da determinação da Secretaria Municipal do Meio Ambiente (SEMAPA) de Bagé-RS e a contratação justifica-se pela urgência em atender a determinação administrativa, sob pena de afronta a Lei Federal nº 9605/98, nos termos da determinação contida no compromisso assumido.

Nesse contexto, o presente estudo busca verificar a viabilidade da aquisição pretendida.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Unidade Técnica do Ibama em Bagé-RS	Janize Augusta Ferro de Medeiros

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

4.1. Requisitos Técnicos:

4.1.1. Os requisitos técnicos e funcionais para a aquisição de mudas para atender a demanda da Unidade Técnica do Ibama no município de Bagé/RS são definidos a seguir, considerando as necessidades informadas no DFD:

4.1.1.1. Aquisição de (30) mudas de jacarandá com 1,70 m de altura, 3 cm de DAP e 5 l de raiz, sadio, prontas para o plantio, espécie jacarandá-mimoso, natural.

4.2. Padrões mínimos de qualidade relativos ao objeto:

4.2.1. As mudas a serem fornecidas deverão atender integralmente ao Termo de Referência e as normas técnicas vigentes, além do abaixo contido:

4.2.1. Padrão de Qualidade das Mudas: Devem apresentar sistema radicular bem formado, caule lenhoso ou semi lenhoso (conforme a espécie), altura mínima e diâmetro de colo especificados, além de estarem livres de pragas, doenças ou danos físicos.

4.2.2. Aclimatização: As mudas deverão estar devidamente aclimatizadas ("rustificadas") às condições climáticas de Bagé/RS sendo vedada a entrega de plantas frágeis recém-saídas de estufas de alta proteção.

4.2.3. Conformidade Legal: O fornecedor de mudas nativas deverá comprovar o registro no RENASEM (Registro Nacional de Sementes e Mudas) e observar a legislação ambiental para transporte (Documento de Origem Florestal - DOF, quando aplicável).

4.3. Características mínimas:

4.3.1. Altura correspondente a 1,70 metros;

4.3.2. 3 (três) centímetro de Diâmetro da Altura do Peito (DAP);

4.3.3. 5 (cinco) litros de raiz- garantindo o envelopamento adequado das raízes da muda;

4.4. Práticas de Sustentabilidade:

4.4.1. A empresa deverá adotar, sempre que possível, critérios de sustentabilidade ambiental, tomando por base o Guia Nacional de Contratações Sustentáveis, nos termos da legislação vigente e das boas práticas de consumo responsável, incluindo:

4.4.2. A otimização dos recursos materiais, com o uso racional dos recursos que impactem o meio ambiente;

4.4.3. Na confecção do material de acondicionamento das mudas, preferencialmente, deverão ser utilizados materiais recicláveis ou provenientes de fontes limpas. As embalagens deverão conter a simbologia de classificação do tipo de descarte apropriado do recipiente /invólucro.

4.4.5. Preferencialmente deverão ser adotadas práticas de logística reversa;

4.4.6. No transporte, sempre que possível, deverá optar-se por dimensões que maximizem o volume de carga nos caminhões, sem prejudicar o armazenamento e devido acondicionamento dos produtos fornecidos, reduzindo a pegada de carbono logística.

4.4.8. A definição de portes específicos e exigências fitossanitárias visa reduzir a mortalidade das plantas pós-plantio, evitando o desperdício de recursos públicos com reposições constantes.

4.5. Subcontratação:

4.4.1. Não será admitida a subcontratação do objeto contratual, em razão de que o fornecimento do material por uma única empresa contratada garante a uniformidade dos materiais fornecidos e permite um maior controle pela Administração.

4.6. Garantia da contratação:

4.5.1. Não haverá exigência da garantia da contratação dos art. 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021.

4.6. Exigência de Amostra, Prova de Conceito ou Exame de Conformidade

4.6.1. Não será exigida a apresentação de amostras, realização de prova de conceito ou exame de conformidade prévio, uma vez que os equipamentos especificados neste Estudo Técnico Preliminar são amplamente disponíveis no mercado nacional, com características técnicas objetivas, padronizadas e facilmente verificáveis. A comprovação de que os bens ofertados atendem às especificações mínimas exigidas será realizada por meio da descrição técnica apresentada na proposta e da demonstração de fornecimento anterior de equipamento igual ou similar, documentos suficientes para assegurar a aderência ao objeto pretendido e a viabilidade da contratação.

4.7. Prazo de Entrega:

4.7.1. Tendo em vista a urgência para a resolução do problema, bem como a simplicidade da solução proposta, necessita-se um prazo máximo de 10 (dez) dias a contar da solicitação de fornecimento, podendo ser prorrogado mediante solicitação expressa do fornecedor.

4.8. Tratamento favorecido às microempresas e empresas de pequeno porte:

4.8.1. O objeto licitado, será reservado à participação exclusiva de Microempresas (ME) e Empresas de Pequeno Porte (EPP).

4.9. Vedação de Consórcio:

4.9.1. A vedação à participação de empresas em consórcio justifica-se por razões de interesse público, segurança operacional e ampla competitividade, com fulcro no art. 15 da Lei nº 14.133/2021. Os objetos da contratação possuem ampla oferta de fornecedores com porte técnico e financeiro para atender ao edital individualmente. Ademais, é assente na jurisprudência das Cortes de Contas do país que a admissão de consórcios em certames deve ser realizada quando o objeto licitado envolve questão de alta complexidade ou de relevante vulto, em que empresas, isoladamente, não teriam condições de suprir os requisitos de habilitação do edital, o que não se observa nos casos da prestação de serviços comuns. Assim, a admissão de consórcios geraria o efeito inverso ao pretendido pela norma, pois permitiria a associação de empresas que poderiam competir isoladamente, reduzindo de forma artificial o número de licitantes e frustrando a obtenção da proposta mais vantajosa. Desse modo, a restrição configura-se como medida necessária e proporcional para preservar a competitividade e a eficiência na execução contratual.

5. Levantamento de Mercado

5.1. Nos termos do disposto no art. 18, §1º, da Lei Federal nº 14.133/2021, o levantamento de mercado tem por finalidade identificar as possíveis soluções existentes para o atendimento da necessidade administrativa, devendo a equipe de planejamento evidenciar o

problema a ser solucionado e proceder à análise comparativa das alternativas disponíveis, de modo a identificar a solução que apresente maior vantajosidade econômica, ganhos de eficiência administrativa, bem como sustentabilidade social e ambiental.

5.2. Após a análise do mercado, foram identificadas as seguintes alternativas para atendimento da demanda:

5.2.1. Alternativa 1 - Produção própria pelo IBAMA: A alternativa permite um acompanhamento rigoroso de todo o ciclo de crescimento da planta, bem como contribui para reforçar o comprometimento do Instituto as práticas ambientais. Todavia, sob a ótica da economicidade montar ou mobilizar uma estrutura de viveiro e equipe técnica para apenas 30 mudas gera um custo unitário alto. Ademais, a opção carece de eficácia, pois o jacarandá possui crescimento moderado e o órgão precisará esperar meses até que as mudas atingissem o porte ideal de plantio.

5.2.2. Alternativa 2 - Doações e/ou parcerias: Sob a ótica da eficiência, a solução mostra-se é adequada por apresentar custo direto quase nulo, isentar o Instituto de custos com aquisição e promover o engajamento social com a comunidade e o setor privado. Contudo, a alternativa carece de eficácia e efetividade. As mudas recebidas podem sofrer com falta de padronização, comprometendo a execução do Termo de Compromisso Ambiental - TCA nº046/2025, que exige expressamente jacarandás com "1,70 m de altura, 3 cm de DAP e 5 l de raiz". Além disso, a dependência do cronograma e da disponibilidade de terceiros pode gerar atrasos e acarretar multas ao IBAMA.

5.2.3. Alternativa 3 - Aquisição junto a fornecedores e viveiros especializados: Esta alternativa apresenta-se como a mais adequada sob as óticas da eficiência, eficácia e efetividade, viabiliza a entrega imediata das 30 mudas no porte ideal para o plantio definitivo. Outrossim, o formato de contratação por aquisição facilita o controle de qualidade e o atendimento estrito às especificações técnicas, com um custo estimado em cerca de R\$ 40,00 por unidade, conforme pesquisa de preços e mercado. Por fim, a solução mitiga o impacto visual e ecológico de forma imediata, servindo como ferramenta para ações de educação ambiental e engajamento da sociedade civil no espaço público, em consonância com a atividade finalística do Instituto.

5.3. Posicionamento sobre a opção escolhida:

À luz da análise técnica realizada, foram avaliadas três opções para o cumprimento do objeto: (i) Produção Própria; (ii) Doações e/ou Parcerias; e (iii) Aquisição junto a fornecedores. Diante da baixa escala da demanda (apenas 30 unidades), a análise sob a ótica dos critérios de desempenho gerencial aponta que alternativa 3 - Aquisição junto a fornecedores -consolida-se como a alternativa mais vantajosa ao alinhar os princípios da eficiência, eficácia e efetividade. Sob o aspecto da eficiência, a compra privada evita os custos desproporcionais de infraestrutura e mão de obra da produção própria, bem como o desgaste administrativo de articulação que anularia a economicidade de eventuais doações. Quanto à eficácia, o fornecimento comercial é o único capaz de garantir a entrega tempestiva de espécimes padronizados, mitigando a lentidão do cultivo próprio e a imprevisibilidade de parcerias. Por fim, no tocante à efetividade, embora as demais vias gerem impactos socioambientais secundários, a aquisição direta atende com plenitude ao objetivo finalístico planejado, promovendo reflexos ecológicos e urbanísticos céleres na localidade de destino.

Diante do exposto, considerando o princípio constitucional da eficiência, art. 37, caput, da CF/88 e o princípio da economicidade, a aquisição junto a fornecedores, alternativa 3, apresenta-se como a escolha técnica e administrativamente mais vantajosa para o interesse público, sendo, inclusive, a modalidade de contratação comumente adotada por Órgãos Públicos para objetos de natureza semelhante.

6. Descrição da solução como um todo

6.1. A solução adotada contempla a aquisição de mudas de árvore, do tipo natural, da espécie Jacarandá-Mimoso, com altura mínima de 1,70 m, CATMAT nº 610352, para atendimento do Termo de Compromisso Ambiental - TCA nº046/2025.

6.2. Origem e Evolução da Demanda:

6.2.1. A necessidade atual foi formalizada pela Unidade Técnica de Bagé - UT Bagé, via Documento de Formalização da Demanda, no qual foi exposta a imprescindibilidade da aquisição para atender o Termo de Compromisso Ambiental - TCA nº046/2025.

6.2.2. No documento firmado, a UT Bagé comprometeu-se a doar, até dezembro de 2025, 30 (trinta) mudas de jacarandá-mimoso com 1,70 m de altura, 3 cm de DAP e 5 litros de raiz à Secretaria Municipal do Meio Ambiente de Bagé (SEMAPA). A entrega visava compensar a supressão de 2 (duas) árvores localizadas no pátio do Ibama que comprometiam a integridade do muro de divisa com a propriedade vizinha.

6.2.3. Inicialmente, foram solicitadas doações a outros órgãos, como a Embrapa e o Jardim Botânico, mas as tentativas não obtiveram êxito. Na sequência, consultou-se a Unidade Técnica de Santa Maria (UT Santa Maria) sobre a possibilidade de fornecimento das mudas. A iniciativa também restou infrutífera, pois os espécimes disponíveis possuíam porte inferior a 1,0 metro de altura, divergindo do padrão estabelecido no acordo. Diante da inviabilidade de obtenção por meio de doação, a demanda foi encaminhada à Equipe de Licitações e Contratos do IBAMA/RS (Elic-RS) para análise e providências.

6.2.4. A Equipe de Planejamento concluiu que a aquisição das mudas junto a fornecedores privados é a solução que melhor atende aos requisitos da demanda. Para tanto, foram avaliadas alternativas como a adesão a atas de registro de preços, a participação em certames conduzidos por terceiros, a licitação própria por pregão e a contratação direta. O levantamento no Painel de Preços do Governo Federal

6.3. Elementos Técnicos da Solução:

6.4. Modelo de execução da demanda:

6.5. Modelo e prazo de entrega:

6.6. Do recebimento:

6.7. Garantia do produto:

6.7.2. O recebimento provisório ou definitivo não exclui a responsabilidade da Contratada pelos vícios, defeitos ou incorreções decorrentes da execução do objeto.

7.1.1. Tendo em vista que o Termo de Compromisso Ambiental (TCA nº 046/2025) exige expressamente 30 (trinta) mudas de jacarandá com "1,70 m de altura, 3 cm de DAP e 5 l de raiz", a pesquisa de preços baseou-se nos modelos comerciais de mercado que atendem estritamente a tais especificações. A seguir, apresenta-se a relação detalhada do item indicando o quantitativo estimado para a contratação:

--	--	--	--

CATMAT	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE
610352	Muda de Planta Tipo: Natural, Espécie: Jacarandá-Mimoso, Altura: 170 cm, 3 cm de DAP e 5 l de raiz. Características Adicionais: Saudável, Pronta Para Plantio	30	Unidade

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 1.395,00

4.1. Abaixo, quadro com as estimativas de valores unitários e totais para a solução de mercado que atende aos requisitos especificados:

CATMAT	Descrição	Quantidade	Unidade	Valor unitário	Valor total
610352	Muda De Planta Tipo: Natural , Espécie: Jacarandá-Mimoso , Altura: 150 CM, Características Adicionais: Saudável, Pronta Para Plantio	30	Unidade	R\$ 46,50	R\$ 1.395,00

4.2. A pesquisa de preços foi realizada por meio do Portal Compras.gov.br, para compor a cesta de preços utilizou-se dados de contratações similares realizadas por órgãos e entidades da Administração Pública, além de consulta a fornecedores, em conformidade com os parâmetros previstos no art. 23 da Lei nº 14.133/2021 e no art. 5º,incisos I, II e IV, da IN SEGES/ME nº 65/2021.

4.3. A definição do preço estimado de referência seguiu estritamente as diretrizes do art. 6º da Instrução Normativa SEGES/ME nº 65 /2021. Para a consolidação do valor, adotou-se o critério matemático da **MEDIANA** sobre a cesta de preços coletada. A escolha deste método justifica-se em razão da dispersão da amostra, 31,00% de coeficiente de variação, e tem o intuito de blindar a estimativa contra distorções e variações abruptas do mercado (*outliers*), garantindo que valores isolados não impactem artificialmente o teto da contratação. Conforme determina o *caput* do referido artigo, a base de cálculo incidiu sobre uma amostra mínima de 3 (três) preços válidos.

4.4. Os valores extraídos do Comprasnet e as cotações acessórias foram submetidos a uma triagem e análise crítica minuciosa. Foram descartadas as distorções que apresentassem preços manifestamente inexequíveis ou excessivamente elevados, conforme preconiza o Art. 23, § 2º da Lei nº 14.133/2021, assegurando que o preço estimado da dispensa eletrônica reflita a média ou mediana justa de mercado para o fornecimento do material. Ademais, na análise analítica de preços foram realizadas as seguintes medidas saneadoras das amostras: a) Exclusão por Dessemelhança de Objeto; b) Atualização de preços regionais pelo IPCA; c) Desconsideração da Média como medida de tendência central; e d) Descarte de Cotações Atípicas e adequação da Escala de Demanda;

4.5. As memórias de cálculos e os documentos que dão suporte à precificação constam como anexos ao presente estudo.

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

9.1. A definição quanto ao parcelamento da solução foi analisada à luz das características da demanda e da natureza dos bens a serem adquiridos. Conforme a avaliação técnica, não é recomendável o parcelamento da contratação em múltiplas licitações ou lotes autônomos. A presente solução será contratada de forma única. Seguem as justificativas para essa decisão:

9.1.1. Unicidade do objeto e interdependência das unidades:

Considerando que as mudas precisam atender ao contido no Termo de Compromisso Ambiental - TCA nº046/2025 é fundamental que o bem a ser adquirido siga todas as especificações do Termo de Referência, a fim de se minimizar riscos de acidentes e falhas acarretadas pela ausência de padronização. Assim, separar a aquisição em vários fornecedores poderia comprometer a homogeneidade do material e a simultaneidade da implantação, além de não resolver plenamente o problema caso apenas parte do objeto fosse fornecida.

9.1.2. Economia de escala:

A contratação conjunta das 30 (trinta) unidades tende a gerar economia de escala. Um único fornecedor provendo todas as mudas provavelmente ofertará um preço global mais baixo do que se a Administração fragmentasse a demanda e perdesse volume de compra. Custos fixos (como frete dos materiais) diluem-se melhor num único contrato. Parcelar em mais de um processo significaria replicar custos administrativos e possivelmente pagar mais por unidade.

9.1.3. Padronização:

Um único contrato facilita a padronização do objeto. Com um fornecedor único, todas as mudas serão iguais em modelo e qualidade, garantindo uniformidade.

9.2. Diante do exposto, optou-se pelos não parcelamento do objeto, visto que a divisão do objeto em múltiplos lotes pulverizados poderia resultar no recebimento de materiais com problemas de uniformidade, comprometendo a padronização e a qualidade, bem como o fornecimento centralizado propicia economia de escala junto a um único fabricante, reduz o custo unitário do insumo e otimiza a gestão contratual, a fiscalização e a logística de entrega, evitando o fracionamento de despesas e o aumento de custos operacionais com múltiplos processos de recebimento e conferência técnica.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

10.1. Não se vislumbram contratações correlatas.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

11.1. A presente contratação encontra-se devidamente alinhada aos instrumentos de planejamento institucional, evidenciando sua necessidade, oportunidade e aderência às diretrizes organizacionais. Destaca-se que a contratação está prevista no Plano de Contratações Anual (PCA) do órgão, o que assegura o devido respaldo institucional e demonstra que a demanda foi previamente identificada e planejada, em conformidade com as boas práticas de governança e gestão das contratações públicas, bem como alinhada ao Planejamento Estratégico IBAMA (2024/2027).

12. Parâmetros da Contratação

12.1. A definição dos parâmetros da contratação baseia-se na natureza do objeto, na análise de mercado, na legislação vigente e na busca pela máxima eficiência, conforme os princípios da economicidade, da seleção da proposta mais vantajosa e do planejamento previsto no art. 11 da Lei nº 14.133/2021.

12.2. Regime de execução: Compra;

Optou-se pelo regime de compra, uma vez que se trata da aquisição definitiva 30 (trinta) mudas de plantas, com prazo de entrega de até 10 (dez) dias da solicitação de fornecimento, nos termos do art.6º, X, da Lei nº 14.133/2021.

12.3. Classificação do objeto: Bens e Serviços Comuns;

Com base no levantamento realizado, o objeto desta contratação é classificado como bem comum, nos termos do art.6º, inciso XIII da Lei nº 14.133 /2021. A solução escolhida baseia-se em especificações técnicas e de desempenho que são usuais no mercado, padronizadas e amplamente disponíveis, permitindo uma definição objetiva do edital e a disputa competitiva.

12.4. Critério de julgamento: Menor Preço por item;

Diante da objetividade do objeto — aquisição de bens com especificações técnicas padronizadas e de fácil comparação entre propostas —, adota-se o critério de julgamento pelo menor preço por item, conforme previsto no art. 33, inciso I, da Lei nº 14.133/2021.

12.5. Modalidade de seleção do Fornecedor: Dispensa Eletrônica;

Conforme o art. 75, inciso II, da Lei nº 14.133/2021, é dispensável a licitação para contratação que envolva valores inferiores a R\$ 65.492,11, conforme atualização pelo Decreto 12.807 de 29/12/2025, no caso de outros serviços e compras.

12.6. Tratamento favorecido as ME/EPP: Sim;

Conforme exposto no item 4.8 do ETP, será concedido o tratamento favorecido as ME/EPP.

12.7. Participação de consórcios: Não;

Conforme exposto no item 4.9 do ETP, está vedada a participação de consórcios.

13. Benefícios a serem alcançados com a contratação

13.1. A aquisição de mudas para atender a demanda da Unidade Técnica do Ibama no município de Bagé/RS, gerará os seguintes benefícios:

13.1.1. Benefícios Legais e Administrativos: Atende de forma direta às exigências estipuladas no Termo de Compromisso Ambiental - TCA nº 046/2025, assegurando conformidade legal, garantindo a segurança jurídica e mitigando riscos de autuações e responsabilização penais e administrativas.

13.1.2. Benefícios Ambientais e Climáticos: Contribui para a restauração da vegetação nativa e a conservação da biodiversidade local. Além disso, o plantio contribui para a qualidade do ar e a regulação climática, além de mitigar processos erosivos no solo e favorecer a recarga dos recursos hídricos por meio do fortalecimento estrutural das raízes.

13.1.3. Benefícios Urbanos e Sociais: O plantio de mudas mitiga o estresse térmico e atenua as ilhas de calor, otimizando o microclima urbano. Essa intervenção valoriza o paisagismo e promove o embelezamento estético das vias, impactando diretamente na saúde e no bem-estar da população

13.1.4. Benefício para a imagem institucional do IBAMA: A iniciativa reforça o compromisso do Ibama com a gestão climática responsável e as diretrizes de sustentabilidade, prevenindo danos ambientais. Esse impacto qualitativo assegura maior conformidade regulatória e demonstra, de forma prática, a responsabilidade socioambiental do Instituto.

14. Providências a serem Adotadas

14.1. Não há outras providências a serem adotada.

15. Possíveis Impactos Ambientais

15.1. A aquisição de mudas para atender a demanda da Unidade Técnica do Ibama no município de Bagé/RS, poderá gerar os possíveis impactos ambientais:

15.1.1. Geração de resíduos sólidos, especialmente provenientes das embalagens plásticas (sacos ou tubetes descartáveis) utilizadas para envolver as raízes das mudas, que se não gerenciados adequadamente, podem contribuir para o aumento da poluição ambiental

15.1.2. Geração de Gases de Efeito Estufa (GEE) pelo transporte rodoviário das mudas do viveiro fornecedor até o local de armazenamento ou plantio.

15.1.3. Risco de contaminação biológica, pela introdução inadvertida de pragas, doenças ou espécies exóticas invasoras na região se não houver um controle fitossanitário rígido no fornecedor.

15.2. Embora existam impactos ambientais associados à contratação, estes poderão ser mitigados por meio da adoção dos seguintes critérios de sustentabilidade na contratação:

15.2.1. No Termo de Referência prever exigência de registro no RENASEM (Registro Nacional de Sementes e Mudas) e observância da legislação ambiental para transporte (Documento de Origem Florestal - DOF, quando aplicável).

15.2.2. No Termo de Referência, sempre que possível, prever que serão aplicados procedimentos de logística reversa e reciclagem;

15.2.3. No Termo de Referência, sempre que possível, prever que as embalagens deverão ser acondicionadas de forma a diminuir o volume total de resíduos de embalagens gerados na cadeia produtiva;

15.2.4. No Termo de Referência, sempre que possível, prever que poderá ser exigido laudo fitossanitário para comprovar que as mudas fornecidas estão livre de pragas, doenças ou danos físicos.

15.2.5. No Termo de Referência, sempre que possível, prever que as entregas deverão ser gerenciadas, a fim de que se reduza a emissão dos gases poluentes e pensando na pegada de carbono

16. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

16.1. Justificativa da Viabilidade

Diante de todos os pontos analisados neste Estudo Técnico Preliminar pode-se afirmar que a aquisição de 30 (trinta) mudas de Jacarandá, é viável e adequada para atender à necessidade identificada.

A solução proposta mostrou-se tecnicamente exequível, contando com oferta no mercado e atendendo aos requisitos funcionais do Instituto. Do ponto de vista econômico, o investimento necessário está dentro da capacidade orçamentária e trará benefícios legais, ambientais, sociais e para a imagem institucional do Ibama.

17. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

NATACHA TAILANA DA SILVA RIBEIRO BERTOLETTI

Equipe de apoio



Assinou eletronicamente em 10/08/2026 às 14:46:53.

RODRIGO ZAMBONI VILLA

Equipe de apoio



Assinou eletronicamente em 10/08/2026 às 14:48:59.

MARCO ANDRE VIGHI BULOW

Equipe de apoio



Assinou eletronicamente em 10/08/2026 às 14:50:59.