

ANEXO III – MINUTA DO TERMO DE PARCERIA E SEUS ANEXOS

TERMO DE PARCERIA Nº número/ano (1)

TERMO DE PARCERIA QUE ENTRE SI CELEBRAM O INSTITUTO ESTADUAL DE FLORESTAS E O(A) NOME DA OSCIP

O Instituto Estadual de Florestas – IEF, CNPJ 18.746.164/0001-28, com sede na Rodovia Papa João Paulo II, 4143. 1º andar do Edifício Minas - Cidade Administrativa, Serra Verde, Belo Horizonte, Minas Gerais, neste ato representado por seu dirigente máximo, nome completo do dirigente, número do CPF, e o(a) nome da Oscip, doravante denominada Organização da Sociedade Civil de Interesse Público (Oscip), pessoa jurídica de direito privado, sem fins lucrativos, CGC/CNPJ nº número do CNPJ, conforme qualificação publicada no Diário Oficial dos Poderes do Estado de dia/mês/ano, com sede na endereço completo da Oscip (rua, número, complemento, bairro, município, UF), neste ato representada na forma de seu estatuto pelo seu/sua cargo do dirigente máximo (ex.: Presidente), nome do dirigente máximo, CPF nº número do CPF, com fundamento na legislação vigente, em especial na Lei Estadual nº 23.081, de 10 de agosto de 2018, no Decreto Estadual nº 47.554, de 07 de dezembro de 2018, na Lei nº 11.959, de 29 de junho de 2009, na Lei 14.181, de 17 de janeiro de 2002, na Lei Estadual nº 23.081 de 2018, no Decreto Estadual nº 47.554 de 2018, e demais instrumentos normativos e alterações, resolvem firmar o presente termo de parceria, que será regido pelas cláusulas e condições que seguem.

CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO

O presente termo de parceria, que se realizará por meio do estabelecimento de vínculo de cooperação entre as partes, tem por objeto a execução da Conservação *ex situ* da Biodiversidade Aquática da Bacia do Rio Doce em Minas Gerais.

CLÁUSULA SEGUNDA – DA COMPOSIÇÃO DO TERMO DE PARCERIA

Constituem partes integrantes e inseparáveis deste termo de parceria:

Anexo I – Concepção da Política Pública;

Anexo II – Programa de Trabalho;

Anexo III – Da Sistemática de Avaliação do Termo de Parceria;

Anexo IV – Diretrizes Técnicas.

CLÁUSULA TERCEIRA – DA VIGÊNCIA

O presente termo de parceria vigorará por 5 (cinco) anos, contados a partir de sua publicação no Diário Oficial dos Poderes do Estado.

CLÁUSULA QUARTA – DAS POSSIBILIDADES DE ALTERAÇÃO DO TERMO DE PARCERIA

O termo de parceria vigente poderá ser aditado, por acordo entre as partes, mediante a celebração de termo aditivo, salvo quanto ao seu objeto, nas seguintes hipóteses:

para reprogramação de metas e ações, quando identificada a necessidade de revisão da parceria, desde que tecnicamente justificada para o alcance da sua finalidade, em decorrência de fato superveniente modificativo das condições inicialmente definidas, observado o prazo estabelecido no art. 57 do Decreto nº 47.554/2018;

prorrogação da vigência da parceria para o cumprimento das metas e ações inicialmente pactuadas ou para a sua ampliação, considerando-se o uso de saldo remanescente da execução, observado o prazo estabelecido no art. 57 do Decreto nº 47.554/2018, sem acréscimo de recursos;

ao longo da vigência do instrumento, identificada a necessidade de alteração do projeto ou das especificações para melhor adequação técnica aos objetivos da parceria, desde que não decorrente de erros ou omissões por parte da Oscip na execução da parceria, sem acréscimo de recursos, considerando a utilização de saldo remanescente, quando houver;

para o restabelecimento do equilíbrio da parceria, quando objetivamente comprovado o desequilíbrio entre as ações necessárias para cumprimento do objeto e a previsão das receitas e despesas, podendo-se promover a redução do objeto ou o acréscimo de recursos, proporcionalmente ao desequilíbrio observado, nos termos de regulamento.

A vigência do termo de parceria, incluindo seus aditivos, não poderá ser superior a 5 (cinco) anos.

A celebração de termo aditivo ao termo de parceria deverá ser precedida de apresentação de justificativa pelo IEF, em que, dentre outros motivos, deve ser demonstrada em qual ou quais hipóteses previstas nos incisos do art. 58 do Decreto Estadual nº 47.554, de 2018, o aditamento está enquadrado.

A alteração de dotação orçamentária e a correção de erros formais do termo de parceria poderão ser realizadas por meio de termo de apostila que deverá ser assinado pelo dirigente máximo do IEF, disponibilizado no sítio eletrônico do IEF e da Oscip e apensado à documentação do termo de parceria e de seus aditivos.

A Oscip poderá, sem prévia celebração de termo aditivo ou termo de apostila, realizar o remanejamento de valores entre as subcategorias e categorias previstas na memória de cálculo durante a execução do termo de parceria, exceto para os gastos de pessoal.

A Oscip somente poderá efetuar quaisquer alterações dentre os gastos de pessoal caso o valor global planejado para esta categoria não sofra acréscimo, devendo encaminhar ao IEF as demonstrações necessárias.

CLÁUSULA QUINTA – DO VALOR TOTAL, DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA E DA UTILIZAÇÃO DOS RECURSOS

Para a implementação do Programa de Trabalho, constante no Anexo II deste termo de parceria, foi estimado o valor de R\$ 39.530.820,96 (trinta e nove milhões, quinhentos e trinta mil, oitocentos e vinte reais e noventa e seis centavos), a serem repassados conforme o cronograma de desembolsos.

Valor (R\$)	Dotação Orçamentária / Fonte
R\$ 39.530.820,96	2101.18.541.031.4058.0001.3.3.50.39.46.0.80.1

Os recursos repassados pela Administração Pública estadual à Oscip, deverão ser obrigatoriamente investidos em títulos de renda fixa pós-fixados atrelados à taxa básica de juros ou em fundo de aplicação financeira composto majoritariamente por títulos públicos, ambos de liquidez imediata.

Os eventuais saldos financeiros da conta bancária que se refere o item 5.2 deverão ser integralmente investidos, em até cinco dias úteis.

Havendo saldo remanescente de repasses financeiros anteriores, o mesmo poderá ser subtraído do repasse subsequente previsto no Cronograma de Desembolsos constante no Programa de Trabalho, garantindo-se que será disponibilizado o montante de recursos necessários à execução do termo de parceria.

Não será computado como saldo remanescente o que corresponder a compromissos já assumidos pela Oscip para atingir os objetivos do termo de parceria, inclusive os recursos referentes às provisões trabalhistas.

A Oscip constituirá, em conta bancária específica, reserva de recursos destinada ao custeio de despesas de desmobilização ou daquelas não apresentadas na previsão de receitas e despesas constantes neste termo de parceria, porém dele decorrentes, utilizando as receitas advindas dos investimentos financeiros dos recursos repassados por meio do termo de parceria, nos termos do art. 86 do Decreto Estadual nº 47.554 de 2018.

Os recursos da conta de reserva serão obrigatoriamente investidos em títulos de renda fixa pós-fixados atrelados à taxa básica de juros ou em fundo de aplicação financeira composto majoritariamente por títulos públicos, ambos de liquidez imediata.

Os eventuais saldos financeiros da conta de reserva deverão ser integralmente investidos, nos termos do item 5.7, em até cinco dias úteis.

As receitas arrecadadas pela Oscip, previstas no termo de parceria, serão, até o limite das metas estabelecidas, obrigatoriamente aplicadas na execução do objeto do termo de parceria, e constarão nas prestações de contas anuais e de extinção.

Fica autorizada a realização de pagamento em espécie, cheque nominativo, ordem bancária ou outra forma de pagamento que não se enquadre nas regras dos §§ 2º e 3º do art. 83 do Decreto nº 47.554, de 2018, somente quando demonstrada a impossibilidade física de pagamento mediante transferência eletrônica relacionada ao objeto da parceria, ao local onde se desenvolverão as atividades ou à natureza dos serviços a serem prestados na execução da parceria e quando previsto nos regulamentos próprios que disciplinem os procedimentos que deverão ser adotados para a contratação de obras, serviços, pessoal, compras, alienações, concessão de diárias e procedimentos de reembolso de despesas da Oscip.

Caso haja a necessidade de realização de quaisquer despesas com consultorias ou assessorias externas não previstas no termo de parceria, elas devem estar relacionadas ao objeto do instrumento jurídico e serem aprovadas prévia e formalmente pelo dirigente máximo do IEF.

É vedada a realização de despesas, à conta dos recursos vinculados ao termo de parceria para finalidades diversas ao seu objeto, mesmo que em caráter de urgência, a título de:

taxa de administração, de gerência ou similar;

vantagem pecuniária a agentes públicos;

consultoria, assistência técnica ou qualquer espécie de remuneração a agente público que pertença aos quadros de órgãos ou de entidades da administração pública estadual, ressalvados os casos dos cargos passíveis de acumulação remunerada com outro cargo, nos termos do inciso XVI do art. 37 da Constituição Federal ou de legislação específica;

publicidade em que constem nomes, símbolos ou imagens que caracterizem promoção pessoal, principalmente de autoridades, servidores públicos, dirigentes e trabalhadores da Oscip, salvo as de caráter educativo, informativo ou de orientação social.

CLÁUSULA SEXTA - DAS RESPONSABILIDADES

São responsabilidades do ÓRGÃO ESTATAL PARCEIRO – IEF, além das demais previstas neste termo de parceria, na Lei Estadual nº 23.081, de 2018, e no Decreto Estadual nº 47.554, de 2018:

elaborar e conduzir a execução da política pública executada por meio do termo de parceria;

acompanhar, supervisionar e fiscalizar a execução do termo de parceria, devendo zelar pelo alcance dos resultados pactuados e pela correta aplicação dos recursos a ele vinculados;

prestar o apoio necessário e indispensável à Oscip para que seja alcançado o objeto do termo de parceria em toda sua extensão e no tempo devido;

repassar à Oscip os recursos financeiros previstos para a execução do termo de parceria de acordo com o cronograma de desembolsos previsto no Anexo II deste termo;

analisar as prestações de contas anual e de extinção apresentadas pela Oscip;

disponibilizar, em seu sítio eletrônico, na íntegra, o termo de parceria e seus respectivos aditivos, memória de cálculo, relatórios de resultados, relatórios financeiros, relatórios de monitoramento e relatórios de avaliação no prazo de 5 (cinco) dias úteis a partir da assinatura dos referidos documentos;

comunicar tempestivamente à Oscip todas as orientações e recomendações efetuadas pela Controladoria-Geral do Estado - CGE e pela Seplag, bem como acompanhar e supervisionar as implementações necessárias no prazo devido;

fundamentar a legalidade e conveniência do aditamento do termo de parceria;

zelar pela boa execução dos recursos vinculados ao termo de parceria, observando sempre sua vinculação ao objeto;

analisar, aprovar e encaminhar para aprovação pela Seplag, anteriormente à liberação da primeira parcela de recursos do termo de parceria, regulamentos próprios que disciplinem os procedimentos que deverão ser adotados para a contratação de obras, serviços, pessoal, compras, alienações e de concessão de diárias e procedimentos de reembolso de despesas;

São responsabilidades da ORGANIZAÇÃO DA SOCIEDADE CIVIL DE INTERESSE PÚBLICO – OSCIP, além das demais previstas neste termo de parceria, na Lei Estadual nº 23.081, de 2018, e no Decreto Estadual nº 47.554, de 2018:

executar todas as atividades inerentes à implementação do termo de parceria, baseando-se no princípio da legalidade, da impessoalidade, da moralidade, da publicidade, da eficiência, e zelar pela boa qualidade das ações e serviços prestados, buscando alcançar eficácia, efetividade e razoabilidade em suas atividades;

observar, no transcorrer da execução de suas atividades, todas as orientações emanadas pelo IEF, pela Seplag e pelos órgãos de controle interno e externo;

responsabilizar-se integralmente pela contratação e pagamento do pessoal que vier a ser necessário e se encontrar em efetivo exercício nas atividades inerentes à execução do termo de parceria, observando-se o disposto na alínea "J" do inciso I do art. 6º e do inciso II do art. 21 da Lei Estadual nº 23.081, de 2018, inclusive pelos encargos sociais e obrigações trabalhistas decorrentes, bem como ônus tributários ou extraordinários que incidam sobre o instrumento;

disponibilizar em seu sítio eletrônico, estatuto social atualizado, a relação nominal atualizada dos dirigentes da entidade sem fins lucrativos, ato da qualificação ou ato de renovação da qualificação da entidade sem fins lucrativos como Oscip, termo de parceria e a respectiva memória de cálculo, regulamentos próprios que disciplinam os procedimentos que deverão ser adotados para a contratação de obras, serviços, pessoal, compras, alienações e de concessão de diárias e procedimentos de reembolso de despesas, relatórios de resultados, relatórios financeiros, relatórios de monitoramento e os relatórios da comissão de avaliação no prazo de 5 (cinco) dias úteis a partir da assinatura dos referidos documentos;

assegurar que toda divulgação das ações objeto do termo de parceria seja realizada com o consentimento prévio e formal do IEF, bem como conforme as orientações e diretrizes acerca da identidade visual do Governo do Estado;

manter registro, arquivos e controles contábeis específicos para os dispêndios relativos ao termo de parceria;

permitir e facilitar o acesso de técnicos do IEF, da comissão de avaliação, da Seplag, da CGE e de órgãos de controle externo a todos os documentos relativos à execução do objeto do termo de parceria, prestando-lhes todas e quaisquer informações solicitadas;

utilizar os bens imóveis e bens permanentes, custeados com recursos do termo de parceria ou cedidos pela administração pública estadual para fins de interesse público, sem prejuízo à execução do objeto pactuado do instrumento jurídico;

zelar pela boa execução dos recursos vinculados ao termo de parceria, observando sempre sua vinculação ao objeto pactuado;

prestar contas ao IEF acerca do alcance dos resultados e da correta aplicação de todos os recursos vinculados ao termo de parceria e bens destinados à Oscip;

incluir em todos os contratos celebrados no âmbito do termo de parceria cláusula prevendo a possibilidade de sub-rogação;

comunicar ao IEF as alterações de quaisquer tributos ou encargos legais criados, alterados ou extintos, bem como a superveniência de disposições legais;

estabelecer e cumprir o regulamento próprio que discipline os procedimentos que deverão ser adotados para a contratação de obras, serviços, pessoal, compras, alienações, concessão de diárias e procedimentos de reembolso de despesas, que deverá ser submetido à aprovação, prévia e formal, do IEF e da Seplag;

manter o IEF e a Seplag informados sobre quaisquer alterações em seu estatuto, composição de Diretoria, Conselhos e outros órgãos da Oscip, diretivos ou consultivos;

enviar as alterações estatutárias para a Seplag em até 10 (dez) dias úteis após o registro em cartório;

indicar ao IEF pelo menos um representante da Oscip que será o responsável pela interlocução técnica com o IEF, devendo seu nome constar no termo de parceria;

indicar ao IEF um representante para compor a comissão de avaliação, em até 5 (cinco) dias úteis após a celebração do termo de parceria;

abrir conta bancária exclusiva para repasse de recursos por parte da administração pública estadual, em instituição bancária previamente aprovada pelo supervisor do termo de parceria;

elaborar uma tabela de rateio de suas despesas, considerando os termos de parceria celebrados e demais projetos que utilizem a mesma estrutura, podendo adotar como parâmetro a proporcionalidade do uso efetivo por cada projeto, devendo a Oscip informar quaisquer alterações nas condições de rateio nas despesas, inclusive novos instrumentos jurídicos que venham a ser celebrados e alterem as condições inicialmente pactuadas;

quando da extinção do termo de parceria, a Oscip deverá entregar à administração pública estadual as marcas, o sítio eletrônico e os perfis em redes sociais vinculados ao objeto do termo de parceria;

cumprir o disposto no Capítulo VI do Decreto Estadual nº 45.969, de 2012;

Cada unidade administrativa interna do IEF assumirá as responsabilidades que lhe competem nos termos de suas atribuições, conforme previsão na Lei Estadual nº 23.081, de 2018, no Decreto Estadual nº 47.554, de 2018 e em regulamento que dispõe sobre a organização administrativa do Órgão.

CLÁUSULA SÉTIMA – DA RESPONSABILIZAÇÃO DOS DIRIGENTES DA OSCIP

Havendo indícios fundados de má administração de bens ou recursos de origem pública, os responsáveis pela fiscalização representarão ao Ministério Público e à Advocacia-Geral do Estado – AGE –, para que requeiram ao juízo competente a decretação da indisponibilidade dos bens da entidade e de seus dirigentes e de agente público ou terceiro que possam haver enriquecido ilicitamente ou causado danos ao patrimônio público, além da aplicação de outras medidas cabíveis, nos termos do art. 31 da Lei Estadual nº 23.081, de 2018.

Em caso de abuso da personalidade jurídica, caracterizado pelo desvio de finalidade, ou pela confusão patrimonial, os efeitos de certas e determinadas relações de obrigações podem ser estendidos aos bens particulares dos administradores ou sócios da Oscip, conforme art. 50 da Lei nº 10.406, de 10 de janeiro de 2002 (Código Civil).

Os diretores, gerentes ou representantes de Oscip são pessoalmente responsáveis pelos créditos correspondentes a obrigações tributárias resultantes de atos praticados com excesso de poderes ou infração de lei, ou estatutos, conforme art. 135, inc. III da Lei nº 5.172, de 25 de outubro de 1966 (Código Tributário Nacional).

CLÁUSULA OITAVA – DO MONITORAMENTO E FISCALIZAÇÃO

A execução do objeto deste termo de parceria será monitorada e fiscalizada pelo IEF e pelos conselhos de políticas públicas das áreas correspondentes de atuação.

A comissão supervisora, a que se refere o §2º do art. 26 da Lei Estadual nº 23.081, de 2018 e o §1º do art. 43 do Decreto Estadual nº 47.554, de 2018, representará o IEF na interlocução técnica com a Oscip e no acompanhamento e fiscalização da execução do termo de parceria, devendo zelar pelo seu adequado cumprimento e manter o IEF informado sobre o andamento das atividades.

A comissão supervisora representará o IEF em suas tarefas, e deverá realizar, mensalmente, o acompanhamento e verificação no local das atividades desenvolvidas, mediante agenda de reuniões e encontros com os representantes da Oscip, para assegurar a adoção das diretrizes constantes do termo de parceria e acompanhar processos de aquisição de bens e serviços, contratação de pessoal e de concessão de diárias e procedimentos de reembolso de despesas, serão acompanhados pela comissão supervisora, com o auxílio de representantes da unidade responsável pela análise de prestação de contas, a cada semestre e de forma amostral.

No caso de o supervisor exercer seu poder de veto, nos termos do § 3º do art. 26 da Lei Estadual nº 23.081, de 2018, referente à execução de ação não prevista no Plano de Trabalho ou que esteja em desacordo com o termo de parceria ou com as diretrizes da política pública ou que não atenda ao interesse público, àquele deverá motivar sua decisão em justificativa fundamentada a ser juntada ao relatório de monitoramento a que se refere o art. 49 do Decreto Estadual nº 47.554, de 2018.

Para subsidiar as atividades realizadas pela comissão supervisora, a Oscip deverá apresentar relatório de resultados e relatório financeiro em até 10 (dez) dias úteis após o final de cada período avaliatório, conforme modelo disponibilizado pela Seplag.

A comissão supervisora deverá elaborar relatório de monitoramento, conforme modelo disponibilizado pela Seplag.

Para auxiliar a comissão supervisora nas checagens amostrais, que serão realizadas trimestralmente, sobre processos de aquisição de bens e serviços, contratação de pessoal e de concessão de diárias e procedimentos de reembolso de despesas, conforme metodologia definida pela Seplag, o representante da unidade responsável pela análise de prestação de contas indicado pelo IEF será nome do servidor do IEF, MASP, nos termos do art. 46 do Decreto Estadual nº 47.554, de 2018.

O representante da Oscip indicado como responsável pela interlocução técnica com o IEF, nos termos do art. 38, XI do Decreto Estadual nº 47.554, de 2018, será nome do representante da Oscip, CPF nº número do CPF.

As alterações do indicado pelo IEF para auxiliar a comissão supervisora e o representante da Oscip, definidos nos subitens 8.7 e 8.8, poderão ser efetuadas por meio de termo de apostila.

Os responsáveis pela fiscalização do termo de parceria, ao tomarem conhecimento de irregularidade ou ilegalidade na utilização de recursos ou bens de origem pública pela Oscip, darão imediata ciência do fato ao Tribunal de Contas do Estado de Minas Gerais (TCMG) e ao Ministério Público de Minas Gerais (MPMG), sob pena de responsabilidade solidária.

CLÁUSULA NONA – DA COMISSÃO SUPERVISORA

Fica designada comissão supervisora, composta por um supervisor e por um supervisor-adjunto:

Leandro Carmo Guimarães, MASP 1363737-6, como supervisor(a) do termo de parceria;

Ariane Cristine Araújo Goulart – MASP 1.489.747-4, como supervisor(a)-adjunto(a) do termo de parceria.

As alterações dos membros da comissão supervisora deverão ser efetuadas por meio de termo de apostila.

O supervisor adjunto atuará em conjunto com o supervisor nas atividades de responsabilidade da comissão supervisora e assumirá as atividades exclusivas do supervisor na sua ausência temporária ou vacância do cargo.

Em caso de ausência temporária do supervisor do termo de parceria, seu adjunto assumirá a supervisão até o retorno do primeiro.

Em caso de vacância do cargo de supervisor, o seu adjunto assumirá interinamente a supervisão do termo de parceria por no máximo de 15 (quinze) dias a partir da data da vacância, quando o dirigente máximo do IEF deverá indicar novo supervisor.

Em caso de ausência temporária ou vacância simultânea dos cargos de supervisor e adjunto, o dirigente máximo do IEF assumirá as funções de supervisão, devendo, em um prazo máximo de 10 (dez) dias a partir da data da ausência ou vacância, indicar novo supervisor e supervisor adjunto.

Ocorrerá a vacância nos seguintes casos:

abandono de cargo ou função pública pelo não comparecimento ao serviço, sem causa justificada, por mais de trinta dias consecutivos ou mais de noventa dias não consecutivos em um ano;

falta injustificada a uma reunião da comissão de avaliação; e,

hipóteses de vacância do cargo público, previstas no art. 103 do Estatuto dos Funcionários Públicos Civis do Estado de Minas Gerais.

No caso de ausência temporária ou vacância do supervisor, o supervisor adjunto representará o IEF na comissão de avaliação do Termo de Parceria.

CLÁUSULA DÉCIMA – DA AVALIAÇÃO DOS RESULTADOS

Os resultados atingidos com a execução do termo de parceria serão avaliados, no mínimo, trimestralmente, de acordo com o cronograma de avaliações definido no Programa de Trabalho constante no Anexo II deste termo de parceria, conforme previsto na Sistemática de Avaliação do termo de parceria constante no Anexo III deste termo de parceria, por comissão de avaliação, nos termos do art. 32 da Lei Estadual nº 23.081, de 2018, e do art. 51 a 55 do Decreto Estadual nº 47.554, de 2018.

A comissão de avaliação não é responsável pelo monitoramento e fiscalização da execução do termo de parceria, devendo se ater à análise dos resultados alcançados, de acordo com a sistemática de avaliação definida no termo de parceria.

Para instituir ou alterar a comissão de avaliação, o IEF deverá publicar ato, no Diário Oficial dos Poderes do Estado, contendo os nomes de seus integrantes, em até 10 (dez) dias úteis após a celebração do termo de parceria ou do ato que ensejou a alteração da comissão.

Para subsidiar a avaliação realizada pela comissão de avaliação, o supervisor deverá encaminhar, preferencialmente em meio digital, uma cópia do relatório de monitoramento a que se refere o art. 49 do Decreto Estadual nº 47.554, de 2018, para cada membro da comissão de avaliação com, no mínimo, 5 (cinco) dias úteis de antecedência da data da reunião.

Os membros da comissão de avaliação deverão analisar o relatório de monitoramento, com vistas a subsidiar a avaliação sobre os resultados alcançados na execução do termo de parceria e poderão solicitar à Oscip ou ao IEF os esclarecimentos que se fizerem necessários.

A comissão de avaliação deverá elaborar relatório sobre a avaliação dos resultados alcançados, realizada de acordo com a sistemática de avaliação, de forma a demonstrar a nota obtida e registrar as recomendações para o próximo período, conforme modelo disponibilizado pela Seplag.

Sempre que necessário, qualquer membro integrante da comissão de avaliação poderá solicitar reuniões extraordinárias.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DOS BENS PERMANENTES

Poderão ser destinados à Oscip, por meio de instrumento de permissão de uso, bens, instalações e equipamentos públicos necessários ao cumprimento do objeto do termo de parceria, ressalvadas as hipóteses de inadimplência com a administração pública estadual ou de descumprimento das condições estabelecidas nesse termo de parceria.

Na hipótese de a Oscip adquirir bens permanentes, necessários ao cumprimento do termo de parceria, a aquisição deverá ser realizada exclusivamente com recursos vinculados a um único termo de parceria, não sendo permitido rateio de despesa para este fim.

Quando da extinção do termo de parceria, a comissão supervisora, com o apoio da unidade de patrimônio e logística do IEF, deverá conferir a relação de bens móveis adquiridos pela Oscip com recursos do termo de parceria, atestando ou não conformidade dela.

Em caso de conformidade, o IEF poderá, nos termos do art. 38 da Lei Estadual nº 23.081, de 2018:

incorporar o bem ao patrimônio da Administração Pública estadual por meio da sua inclusão no acervo patrimonial do IEF, mediante o seu registro no Sistema Integrado de Administração de Materiais e Serviços – Siad, com numeração própria gerada automaticamente pelo sistema;

não incorporar o bem móvel depreciable, mantendo-o sob propriedade da Oscip, hipótese que deve ser precedida de justificativa contendo fundamentação técnica assinada pelo dirigente máximo do IEF.

Em caso de inconformidade, a comissão supervisora deve recomendar ao dirigente máximo do IEF a instauração de procedimento com vistas a apurar a existência de eventual dano ao erário.

Os procedimentos previstos no art. 76 do Decreto Estadual nº 47.554, de 2018 poderão, a critério do IEF, ser realizados anteriormente à extinção do termo de parceria.

Na hipótese do item 11.4.1, o IEF deverá providenciar a retirada dos bens móveis em até 30 (trinta) dias úteis contados do fim do prazo de entrega da prestação de contas, devendo arcar com as despesas referentes ao seu transporte e informar à Oscip a data e horário da retirada, sob pena de arcar com os custos que a Oscip vier a ter com a guarda provisória dos bens.

Na hipótese de o IEF decidir por não incorporar o bem, conforme item 11.4.2, a Oscip deverá conservar e não transferir o domínio do bem móvel permanente adquirido com recursos do termo de parceria até a aprovação da prestação de contas de extinção do termo de parceria.

Após a extinção do termo de parceria, os bens móveis depreciables adquiridos pela Oscip poderão permanecer sob responsabilidade e uso da Oscip, a título de fomento, ou serem incorporados ao patrimônio da Administração Pública estadual, observado o interesse público, nos termos do art. 76 do Decreto Estadual nº 47.554/2018.

Ao encerramento do primeiro ciclo do projeto (cinco anos), a destinação dos plantéis e dos bens remanescentes, equipamentos e infraestruturas físicas implantadas (laboratórios, SSV, centros de referência etc.) será decidida pelo IEF, com vistas à continuidade da política pública, podendo os mesmos ser:

a) Incorporados ao patrimônio do IEF;

b) Doados à OSCIP ou a ICT parceira, condicionada à manutenção da finalidade pública de conservação da biodiversidade, especialmente ictiofauna ameaçada, e ao interesse da administração e observada a legislação vigente.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DA PRESTAÇÃO DE CONTAS

A comprovação do alcance dos resultados e da correta aplicação de todos os recursos financeiros e bens vinculados a este termo de parceria deverá ser realizada em prestação de contas, nos termos do art. 28 da Lei Estadual nº 23.081, de 2018, que deverão ser entregues pela Oscip nas seguintes situações:

ao término de cada exercício;

na extinção do termo de parceria;

a qualquer momento, por demanda do IEF.

As prestações de contas anuais a que se refere o inciso I serão realizadas sobre a totalidade das operações patrimoniais e resultados financeiros dos recursos vinculados ao termo de parceria no exercício imediatamente anterior.

A prestação de contas de extinção será realizada ao final da vigência do termo de parceria, sobre a totalidade das operações patrimoniais e resultados financeiros dos recursos vinculados ao termo de parceria, referente ao período em que não houve cobertura de uma prestação de contas anual.

A Oscip deverá encaminhar ao IEF a prestação de contas anual em até 90 (noventa) dias corridos após o término de cada exercício.

A Oscip deverá encaminhar ao IEF a prestação de contas de extinção em até 90 (noventa) dias corridos após o final da vigência do termo de parceria.

A prestação de contas encaminhada pela Oscip deverá ser instruída com os seguintes documentos:

- relatório financeiro conforme modelo disponibilizado pela Seplag;
- demonstração de resultados do exercício;
- balanço patrimonial;
- demonstração das mutações do patrimônio líquido social;
- demonstração de fluxo de caixa;
- notas explicativas das demonstrações contábeis, caso necessário;
- relação de bens permanentes adquiridos no período;
- inventário geral dos bens em permissão de uso e adquiridos;
- comprovantes de despesas reembolsadas;
- extratos bancários de todas as contas de recursos vinculados ao termo de parceria;
- comprovantes de todas as rescisões trabalhistas ocorridas no exercício, quando houver;
- comprovantes de regularidade fiscal, trabalhista e previdenciária;
- parecer do conselho fiscal ou órgão equivalente da Oscip;
- outros documentos que possam comprovar a utilização dos recursos repassados, conforme solicitação do IEF.

O IEF deverá juntar ao processo de prestação de contas encaminhado pela Oscip, para fins de demonstração do atingimento dos resultados:

- cópia dos relatórios de monitoramento;
- cópia dos relatórios de checagem amostral;
- cópia dos relatórios da comissão de avaliação.

Após o recebimento da prestação de contas, o IEF deverá analisar a documentação encaminhada conforme procedimentos e prazos previstos na Seção VI do Decreto Estadual nº 47.554, de 2018.

Caberá ao dirigente máximo a decisão acerca da prestação de contas.

O IEF deverá publicar extrato da decisão do dirigente máximo acerca da prestação de contas do termo de parceria no Diário Oficial dos Poderes do Estado, conforme modelo disponibilizado pela Seplag, e notificar a Oscip.

Na hipótese de reprovação da prestação de contas, o IEF iniciará o PACE-Parcerias, de que trata o Decreto Estadual nº 46.830 de 2015.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DA AÇÃO PROMOCIONAL

Em qualquer ação promocional e/ou de comunicação relacionada ao presente termo de parceria serão, obrigatoriamente, seguidas as orientações e diretrizes de identificação visual do Governo do Estado.

13.1.1. Além das logomarcas oficiais do Governo do Estado e do IEF, será obrigatória a inserção da logomarca e frase institucional obrigatória do Acordo de Reparação do Rio Doce em todas as peças gráficas, materiais de divulgação, digitais, eventos, releases, bens adquiridos e em quaisquer ações, projetos ou iniciativas decorrentes do presente Termo de Parceria, em conformidade com as diretrizes estabelecidas no Anexo 21 – Comunicação e Transparência do Acordo de Reparação do Rio Doce.

13.1.2. A utilização da marca do Acordo de Reparação do Rio Doce deverá observar o manual de identidade visual e as orientações expedidas pelo órgão responsável pela sua gestão.

13.1.3. Em caso de obras e/ou reformas previstas deverão ser consideradas as diretrizes estabelecidas na Lei nº 23.591, de 09/03/2020, sendo afixada uma placa contendo o nome de todas as pessoas mortas em função do rompimento da Barragem de Fundão, ocorrido em 2015, em Mariana.

É vedada à Oscip a realização de qualquer ação promocional relativa ao objeto do termo de parceria sem o consentimento prévio e formal do IEF, sob pena de restituição do valor gasto à conta bancária do termo de parceria e o recolhimento do material produzido.

A divulgação de resultados técnicos e de ato promocional relacionado ao desenvolvimento ou inovação tecnológica ou metodológica, decorrentes de trabalhos realizados no âmbito do termo de parceria, deverão apresentar a marca do Governo do Estado, do Acordo de Reparação do Rio Doce, ou do IEF, sendo vedada a sua divulgação total ou parcial sem o consentimento prévio e formal do IEF.

O IEF deverá assegurar que em qualquer peça gráfica ou divulgação em meio audiovisual relativa ao termo de parceria, à política pública em execução e seus resultados, o Governo do Estado ou o IEF conste como realizador.

Quando a Oscip for titular de marcas e patentes advindas da execução do termo de parceria, e/ou mantenedora de sítios eletrônicos ou perfis em rede social vinculados ao seu objeto, esta deverá ser revertida à administração pública estadual, quando da extinção do instrumento jurídico.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DA MANUTENÇÃO, REFORMA OU OBRA

A Oscip poderá executar manutenção, reforma ou obra em bens imóveis, desde que vinculadas ao cumprimento dos objetivos do termo de parceria, observado o disposto nos arts. 90-A a 90-E do Decreto Estadual nº 47.554/2018.

Fica permitida a realização de obra, pela Oscip, com recursos vinculados ao termo de parceria, desde que cada intervenção seja autorizada prévia e formalmente pelo dirigente máximo do IEF, nos termos do art. 42 da Lei nº 23.081/2018.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DA EXTINÇÃO

O termo de parceria poderá ser extinto por:

encerramento, por advento do termo contratual;

rescisão unilateral pelo IEF, precedida de processo administrativo;

acordo entre as partes.

Nos casos de encerramento, por advento do termo contratual, o IEF deverá arcar com os custos de desmobilização da Oscip, sendo que eles deverão estar contemplados na memória de cálculo do termo de parceria.

As despesas para desmobilização poderão ser custeadas com receitas advindas do repasse do IEF, receitas arrecadadas pela Oscip previstas no termo de parceria e recursos da conta de reserva.

O termo de parceria poderá ser rescindido unilateralmente pelo IEF, conforme disposto no inciso II do art. 33 da Lei Estadual nº 23.081, de 2018, nas seguintes situações:

perda da qualificação como Oscip, por qualquer razão, durante a vigência do termo de parceria ou nos casos de dissolução da entidade sem fins lucrativos;

descumprimento de qualquer cláusula do termo de parceria ou de dispositivo da Lei Estadual nº 23.081, de 2018, ou deste decreto;

utilização dos recursos em desacordo com o termo de parceria, dispositivo da Lei Estadual nº 23.081, de 2018, ou deste decreto;

não apresentação das prestações de contas nos prazos estabelecidos, sem justificativa formal e coerente para o atraso;

apresentação de desempenho insatisfatório em avaliação de resultados do termo de parceria, sem justificativa formal e coerente;

interrupção da execução do objeto do termo de parceria sem justa causa e prévia comunicação ao IEF;

apresentação de documentação falsa ou inidônea;

constatação de irregularidade fiscal ou trabalhista, quando demonstrado, de forma inequívoca, que a irregularidade decorreu de ato doloso ou culposos dos gestores da Oscip.

Nos casos de rescisão unilateral previstos no subitem 15.4, é vedado o custeio das despesas relativas aos custos de desmobilização, aos contratos assinados e aos compromissos assumidos pela Oscip com recursos vinculados ao termo de parceria a partir da publicação do termo de rescisão.

A rescisão unilateral do termo de parceria implica a imediata devolução dos saldos em conta dos recursos transferidos, inclusive os provenientes das receitas obtidas nas aplicações financeiras realizadas, e não desobriga a Oscip de apresentar a prestação de contas dos recursos recebidos nos termos deste termo de parceria e do Decreto Estadual nº 47.554, de 2018.

O termo de parceria poderá ser rescindido unilateralmente conforme verificação de interesse público de alta relevância e amplo conhecimento, mediante justificativa fundamentada do IEF.

Na hipótese do subitem 15.2 os custos de desmobilização da Oscip serão custeados com recursos vinculados ao termo de parceria, devendo o IEF elaborar documento, assinado pelo seu dirigente máximo, contendo a estimativa de valores a serem despendidos para este fim.

A extinção por acordo entre as partes será precedida de justificativa e formalizada por meio de termo de acordo entre as partes assinado pelos dirigentes máximos do IEF e da Oscip, em que constarão as obrigações, responsabilidades e o respectivo planejamento financeiro para custear os custos de desmobilização, as verbas rescisórias, indenizatórias, de pessoal, de contratos com terceiros e os compromissos assumidos pela Oscip em função do termo de parceria até a data do encerramento ou rescisão.

Deverão ser custeados, com repasse do IEF, receitas arrecadadas pela Oscip previstas no termo de parceria e recursos da conta de reserva, os custos de desmobilização, as verbas rescisórias de pessoal e de contratos com terceiros, as verbas indenizatórias e os demais compromissos assumidos pela Oscip em função do termo de parceria até a data da extinção por acordo entre as partes.

Após a extinção do termo de parceria, deverão ser devolvidos ao órgão, ou à entidade, repassador dos recursos, até a data limite da entrega da prestação de contas de extinção, os saldos financeiros remanescentes presentes na conta corrente dos recursos repassados pelo poder público à Oscip.

A devolução dos recursos presentes na conta da reserva de recursos seguirá o disposto no art. 86 do Decreto Estadual nº 47.554 de 2018, exceto para a hipótese de rescisão unilateral prevista no item 15.4.

Salvo na hipótese de rescisão unilateral prevista no item 15.4, os saldos financeiros remanescentes presentes na conta dos recursos advindos de receitas arrecadadas pela Oscip e previstas no termo de parceria poderão ser revertidos, no âmbito da própria Oscip, a atividade que se encontre dentre as previstas no art. 5º da Lei Estadual nº 23.081 de 2018, e seja correlata ao objeto do termo de parceria.

A reversão dos recursos de que trata o item 15.13 será precedida de aprovação pelo IEF.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – DA PUBLICAÇÃO

O IEF deverá providenciar a publicação do extrato deste termo de parceria no Diário Oficial dos Poderes do Estado, conforme modelo disponibilizado pela Seplag.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – DO FORO

Fica eleita a Câmara de Prevenção e Resolução Administrativa de Conflitos, prevista na Lei Estadual nº 23.172, de 2018, para a prévia tentativa de conciliação e solução administrativa de dúvidas e questões controversas decorrentes do presente termo de parceria que as partes não puderem, por si, dirimir.

Permanecendo a necessidade de provimento judicial e, para todos os fins de direito, fica eleito o Foro da Comarca de Belo Horizonte, com renúncia expressa a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

E, por estarem assim, justas e acordadas, firmam as partes o presente termo de parceria na presença das testemunhas abaixo qualificadas.

Belo Horizonte, (dia) de (mês) de (ano).

Letícia Capistrano Campos

Diretor Geral do Instituto Estadual de Florestas

Dirigente máximo da Oscip

Nome da Oscip

TESTEMUNHAS:

NOME:		NOME:
CPF Nº:		CPF Nº:
ENDEREÇO:		ENDEREÇO:

ANEXO I DO TERMO DE PARCERIA – CONCEPÇÃO DA POLÍTICA PÚBLICA

A parceria pretendida visa promover a recuperação da biodiversidade aquática e futura recomposição dos estoques pesqueiros da bacia do rio Doce pelo desenvolvimento de programa de conservação *ex situ* da ictiofauna ameaçada da porção mineira da Bacia do Rio Doce, voltada a dois grupos distintos de espécies-alvo:

1. Espécies de rio, grupo que abrange espécies de calha, cabeceira e de lagoas marginais, contemplando as seguintes espécies ameaçadas presentes nos corpos de água perenes:
 - i. Surubim-do-doce (*Steindachneridion doceanum*);
 - ii. Piabanha (*Brycon dulcis*);
 - iii. Andirá (*Henochilus wheatlandii*);
 - iv. Curimba (*Prochilodus vimboides*);
 - v. Piau (*Hypomasticus thayeri*);
 - vi. Pirapitinga (*Brycon opalinus*);
 - vii. Uma espécie a ser definida pela própria OSCIP e ser apresentada no Plano de Desenvolvimento do Projeto (Produto 1.2) para aprovação do IEF. Essa espécie deve ocorrer, preferencialmente, na região da sub-bacia do Rio Santo Antônio e as suas espécies endêmicas (*Trichomycterus brucutu*, *Trichomycterus espinhacensis*, *Trichomycterus illuvies*, *Pareiorhaphis vetula*) devem, necessariamente, ser consideradas no processo de seleção de espécies candidatas.

As espécies apresentadas nesse item, podem ser alteradas, com a anuência do Instituto Estadual de Florestas mediante justificativa técnica, em caso de não adaptação incontornável de espécie listada acima em condições *ex situ* que impeça a consecução dos objetivos do programa. A substituição de espécies deverá obedecer às seguintes regras: (1) a espécie deve estar classificada como ameaçada nas normativas vigentes, seja nacional ou estadual; (2) a espécie, preferencialmente, deve ser endêmica da Bacia do Rio Doce, correspondente à parte mineira da bacia; (3) justificativa ecológica para seleção da espécie.

2. Espécies de peixes da família Rivulidae de ciclo de vida anual ou não. Espécies desse grupo podem viver em três tipos de ambientes: (1) em corpos d'água sem conexão com rios ou influência dos mesmos em sua alimentação hídrica; (2) em áreas alagadas permanentes, que podem sofrer influência direta de rios ou do lençol freático; (3) em riachos pequenos e rios de águas claras. Atualmente a bacia do Doce apresenta registros de espécies de rivulídeos apenas em sua porção capixaba, mas devido à presença dessas espécies em regiões muito próximas à divisa com Minas Gerais e a projeções científicas sobre a ocorrência de espécies de rivulídeos ainda não descritas na bacia, há forte expectativa de que tais espécies sejam encontradas na porção mineira da bacia a partir de prospecções, ainda inéditas, voltadas especificamente aos habitats desse grupo - poças temporárias e riachos perenes. Dessa forma, as espécies de rivulídeos a integrar o projeto serão determinadas na medida em que forem encontradas.

O projeto representa cumprimento de obrigação compensatória prevista no Acordo de Reparação do Rio Doce, firmado em 25 de outubro de 2024 – Anexo 10 – Pesca: III. Recomposição da biota, dos recursos e dos estoques pesqueiros do ecossistema como um todo na Bacia Hidrográfica do Rio Doce, em sua foz e região costeira e marinha.

Ainda, o Programa 0031 do PPAG 2024-2027 tem por objetivo “ordenar e intensificar as atividades de preservação, conservação, recuperação e proteção da diversidade”, o que abarca a política em tela. Sua ação 4058 visa “promover a proteção, conservação e restauração da fauna silvestre no estado, bem como a manutenção e reposição do estoque pesqueiro”.

Caberá ao IEF o desenho, coordenação e supervisão do desenvolvimento das políticas públicas de que trata este termo de parceria, a avaliação de seu sucesso, a edição de normas relacionadas à sua implantação, a manifestação de posições oficiais quanto a elas e a articulação formal com outros órgãos do poder executivo ou das instituições de justiça, quando necessário.

Caberá à OSCIP a execução das atividades descritas neste Termo de Parceria, observadas as diretrizes nele contidas, para o alcance dos objetivos dessa política pública, sempre sob a direção e supervisão do IEF em todas as etapas.

O Programa de Conservação *ex situ* (conservação sob cuidados humanos) visa a conservação das espécies de peixes da porção mineira da bacia, com ênfase nas ameaçadas de extinção, no contexto dos múltiplos estresses ambientais decorrentes do desastre e do uso dos recursos naturais da bacia. O programa busca gerar, sob cuidados humanos, populações de emergência de espécies ameaçadas, que possam ser utilizadas para reintrodução em trechos em que já não ocorrem, ou para revigoramento de populações em declínio. Visa, também, criar um banco de germoplasma de tais espécies que permita sua futura produção para fins científicos ou conservacionistas, bem como gerar e difundir conhecimentos e tecnologias de manejo *ex situ* e manipulação celular aplicadas à conservação, técnicas que poderão ser posteriormente aproveitadas na piscicultura comercial - o que permitirá alternativas econômicas à pesca na bacia, se necessárias. O programa adotará as melhores práticas científicas disponíveis para garantir a saúde, adequação genética e capacidade de sobrevivência em ambiente natural das populações mantidas em cativeiro e reintroduzidas, bem como a prevenção de riscos ambientais decorrentes das coletas e solturas de peixes. Esse esforço será coordenado a outras iniciativas de restauração ambiental, a serem desenvolvidas no âmbito do Acordo de Reparação do Rio Doce, focadas no alívio das pressões que condicionaram o declínio das espécies em primeiro lugar como em recomposição de habitat e gestão pesqueira.

Tal política é, ainda, incipientemente desenvolvida pelo Estado de Minas Gerais. Hoje o IEF coordena um projeto de reprodução em cativeiro do surubim-do-doce (*Steindachneridion doceanum* - espécie criticamente ameaçada endêmica da Bacia do Rio Doce) desenvolvido pelo Jardim Zoológico de Belo Horizonte e Universidade Federal de Viçosa com recursos do Ministério do Meio Ambiente, que deve ser expandido pela parceria em tela. Adicionalmente, há iniciativas de atores como a CODEVASF e operadoras de usinas hidrelétricas que promovem algumas medidas de reposição de estoques pesqueiros, principalmente peixamento de espécies comuns, como compensação dos danos ambientais causados por seus empreendimentos. Também são comuns decisões

de instituições de justiça que determinam a compensação de crimes ambientais por peixamentos e muitas organizações de pescadores recorrem à prática para repor estoques em declínio. Tais práticas em geral carecem de monitoramento de resultados que atestem sua real efetividade e possíveis impactos negativos. Não há ainda uma política estadual robusta consolidada de reintrodução de espécies ou refaunação dos rios.

O principal público-alvo da política em questão é a população da Bacia do Rio Doce da porção mineira, especialmente dos municípios banhados pela calha ou que receberão intervenção direta do Programa. A bacia já se encontrava significativamente degradada por um histórico de uso desordenado do solo (que promove assoreamento e poluição difusa), mineração e lançamento de efluentes. O desastre minerário agravou intensamente essa situação e reduziu o acesso da população a recursos naturais como água potável, estoques pesqueiros e belezas cênicas. Tal população precisa da reposição dos recursos naturais atingidos e da recomposição do equilíbrio ecológico perdido para a promoção de sua qualidade de vida e tem demandado ativamente a recuperação do ecossistema aquático através de associações de atingidos e suas assessorias técnicas. A parceira deverá assegurar a conservação *ex situ* de todas as espécies alvo, promover sua recuperação nos ambientes naturais e criar conhecimento que possa, futuramente, subsidiar programas similares em outros contextos ou alternativas econômicas para as populações da bacia.

1. QUADRO DE INDICADORES

[illegible]

[illegible]

[illegible]

2. ATRIBUTOS DOS INDICADORES

ÁREA TEMÁTICA 1 – PLANTÉIS EX SITU

Indicador 1.1. Percentual de espécies capturadas - espécies de rio e rivulídeos

Descrição: O indicador tem como finalidade verificar o sucesso da busca e coleta de indivíduos para formação do plantel *ex situ* das espécies-alvo descritas no Anexo IV – Diretrizes Técnicas, prevendo também a caracterização da ictiofauna e caracterização estrutural dos habitats físicos presentes nos corpos d'água.

A OSCIP encaminhará os espécimes coletados para compor o plantel *ex situ*. Após a coleta, os exemplares serão enviados imediatamente para as estruturas de aclimação intermediária (transfish em campo) e em sequência para estruturas de manutenção destinadas à espécie respectiva.

Será de responsabilidade da OSCIP prover os insumos necessários para o bem-estar dos animais durante o transporte e manutenção dos indivíduos nas infraestruturas temporárias, incluindo provisão de mão de obra adequada ao transporte e manutenção.

Para fins de mensuração deste indicador, consideram-se campanhas de campo aquelas executadas de acordo com o planejado no Plano de Desenvolvimento do Projeto e deverão seguir a diretriz técnica detalhada prevista no Anexo IV – Diretrizes Técnicas.

Fórmula de Cálculo: (Número de espécies-alvo capturadas / número total de espécies-alvo indicadas pelo IEF) x 100.

Unidade de Medida: Percentual (%)

Fonte de Comprovação: Relatório fotográfico da relação de lotes dos peixes capturados e mantidos nas estruturas de manutenção do projeto, enviado no prazo, por e-mail, para o IEF.

Polaridade: Maior melhor.

Cálculo de Desempenho (CD): Resultado / Meta x 10

Indicador 1.2 – Percentual de plantéis implementados, mantidos ou expandidos (espécies de rio)

Descrição: O indicador mensura o avanço da implantação, manutenção e expansão dos plantéis *ex situ* das espécies de rio capturadas, avaliando a capacidade operacional da OSCIP em estabelecer e consolidar unidades de manutenção populacional sob cuidados

humanos. Considera-se a quarentena, aclimação, manutenção e reprodução dos indivíduos sob manejo sanitário, nutricional e comportamental adequados a espécies de rio. O indicador permitirá avaliar a consolidação do manejo *ex situ* das espécies-alvo ao longo dos períodos avaliativos.

Para fins de mensuração, serão consideradas implementadas, mantidas ou expandidas apenas os lotes das espécies-alvo cujo conjunto de evidências técnicas relatórios, inventários, registros sanitários, parâmetros ambientais, fichas técnicas e registros fotográficos, esteja em conformidade com diretriz técnica detalhada no Anexo IV – Diretrizes Técnicas.

Previamente ao início do período avaliatório, o IEF deverá indicar com base no Plano de Desenvolvimento do Projeto, por e-mail, o número de plantéis implementados, mantidos ou expandidos para serem entregues, considerando as espécies capturadas pela OSCIP.

Fórmula de cálculo: (Número de espécies de rio com plantéis implementados, mantidos ou expandidos no período / Número total de espécies-alvo de rio capturadas) $\times$ 100

Unidade de medida: Percentual (%)

Fonte de comprovação: Relatório fotográfico e técnico de manejo, contendo evidência de funcionamento do plantel, inventário atualizado, controle de parâmetros e registros sanitários, enviados no prazo, por e-mail, para o IEF.

Polaridade: Maior melhor.

Cálculo de Desempenho (CD): Resultado / Meta $\times$ 10

Indicador 1.3 – Percentual de plantéis implementados, mantidos ou expandidos (rivulídeos)

Descrição: O indicador mensura o avanço da implantação, manutenção e expansão de plantéis *ex situ* de rivulídeos capturados, avaliando a capacidade operacional da OSCIP em estabelecer e consolidar unidades de manutenção populacional sob cuidados humanos. Considera a prospecção, coleta, transporte, quarentena, aclimação, manutenção e reprodução dos indivíduos sob manejo sanitário, nutricional e comportamental adequados a espécies de ciclo anual ou não anual.

Para fins de mensuração, serão consideradas implementadas, mantidas ou expandidas apenas as espécies cujo conjunto de evidências técnicas, relatórios, inventários, registros sanitários, parâmetros ambientais, fichas técnicas e registros fotográficos, esteja em conformidade com diretriz técnica detalhada no Anexo IV – Diretrizes Técnicas.

Este indicador será considerado somente a partir da captura de espécimes de rivulídeos.

Previamente ao início do período avaliatório, o IEF deverá indicar com base no Plano de Desenvolvimento do Projeto, por e-mail, o número de plantéis implementados, mantidos ou expandidos para serem entregues, considerando as espécies capturadas pela OSCIP.

Fórmula de cálculo: (Número de espécies de rivulídeos com plantéis implementados, mantidos ou expandidos no período / Número total de espécies-alvo de rivulídeos capturadas) $\times$ 100

Unidade de medida: Percentual (%)

Fonte de comprovação: Relatório fotográfico e técnico de manejo, contendo evidência de funcionamento do plantel, inventário atualizado, controle de parâmetros e registros sanitários, enviados no prazo, por e-mail, para o IEF.

Polaridade: Maior melhor

Cálculo de Desempenho (CD): Resultado / Meta $\times$ 10

Indicador 1.4 – Percentual de plantéis implementados, mantidos ou expandidos - redundância

Descrição: O indicador mensura o avanço da implantação, manutenção e expansão de plantéis *ex situ* de expansão e replicação dos peixes de rio e rivulídeos, avaliando a capacidade operacional da OSCIP em estabelecer e consolidar unidades de “backup” contendo todas as espécies-alvo mantidas sob cuidados humanos oriunda da reprodução de matrizes ou de novas capturas de indivíduos selvagens. Considerando a prospecção e coleta (se for o caso), transporte, quarentena, aclimação, manutenção e reprodução dos indivíduos sob manejo sanitário, nutricional e comportamental adequados a espécies de ciclo anual ou não anual, frequentemente associadas a lagoas temporárias, brejos e riachos.

Para fins de mensuração, serão consideradas implementadas, mantidas ou expandidas apenas as espécies cujo conjunto de evidências técnicas, relatórios, inventários, registros sanitários, parâmetros ambientais, fichas técnicas e registros fotográficos esteja em conformidade com diretriz técnica detalhada no Anexo IV – Diretrizes Técnicas.

Previamente ao início do período avaliatório, o IEF deverá indicar com base no Plano de Desenvolvimento do Projeto, por e-mail, o número de plantéis de redundância implementados, mantidos ou expandidos para serem entregues, considerando as espécies capturadas pela OSCIP.

Fórmula de cálculo: (Número de espécies de rio e rivulídeos com plantéis redundantes implementados, mantidos ou expandidos / Número total de espécies de rio e rivulídeo com plantel implementado) $\times$ 100

Unidade de medida: Percentual (%)

Fonte de comprovação: Relatório fotográfico e técnico de manejo, contendo evidência de funcionamento do plantel, inventário atualizado, controle de parâmetros e registros sanitários, enviados no prazo, por e-mail, para o IEF.

Polaridade: Maior melhor

Cálculo de Desempenho (CD): Resultado / Meta x 10

Indicador 1.5 – Percentual de elaboração dos manuais de manejo (espécies de rio e rivulídeos)

Descrição: O indicador avalia o progresso na elaboração dos Manuais Técnicos de Manejo destinados à todas as espécies-alvo de rio e rivulídeos definidas em conjunto com o IEF, considerando o total de espécies capturadas e a produção dos documentos que consolidam os protocolos operacionais padronizados para busca, coleta, transporte, aclimatação, manutenção, alimentação, biossegurança, monitoramento, reprodução, manejo sanitário e demais procedimentos essenciais ao funcionamento das unidades de conservação *ex situ*.

Os manuais devem apresentar protocolos com validação de repetibilidade, detalhamento metodológico das rotinas, critérios operacionais, requisitos ambientais, estruturas necessárias e procedimentos de registro, assegurando padronização entre as unidades envolvidas, conforme diretrizes técnicas detalhadas no Anexo IV – Diretrizes Técnicas.

Previamente ao início do período avaliatório, o IEF deverá indicar, por e-mail com base no Plano de Desenvolvimento do Projeto, o número de documentos técnicos parciais previstos para serem entregues, considerando os plantéis existentes e os manuais já elaborados pela OSCIP, visando a conclusão de todos os eixos necessários.

Fórmula de cálculo: (Número de documentos técnicos parciais dos manuais de manejo concluídos / Número total de documentos técnicos parciais dos manuais para espécies de rio e rivulídeos indicados pelo IEF) × 100

Unidade de medida: Percentual (%)

Fonte de comprovação: Documentos técnicos parciais enviados no prazo, por e-mail, para o IEF.

Polaridade: Maior melhor

Cálculo de Desempenho (CD): Resultado / Meta x 10

Indicador 1.6 – Número acumulado de laboratórios e infraestruturas em funcionamento

Descrição: O indicador tem como finalidade acompanhar o grau de implantação física, execução e operacionalização executadas pela OSCIP no que tange as infraestruturas previstas nos Plano de Intervenções que serão entregues ao IEF como parte do Plano de Desenvolvimento do Projeto (Produto 1.2). Em que, visa-se acompanhar se as reformas ou obras estão sendo executadas pela OSCIP no período previsto, assegurando que as estruturas projetadas sejam efetivamente executadas, instaladas, testadas e disponibilizadas para uso conforme os parâmetros técnicos definidos no Plano de Intervenções, conforme apresentado no Anexo IV – Diretrizes Técnicas.

A implantação da infraestrutura refere-se à execução integral pela OSCIP das intervenções e à instalação dos sistemas, equipamentos e estruturas necessárias ao pleno funcionamento dos laboratórios ou unidades de manutenção de indivíduos, em que todas as intervenções deverão seguir as diretrizes técnicas previstas no Anexo IV – Diretrizes Técnicas. A OSCIP deverá realizar pelo menos as seguintes intervenções:

Uma Reforma/Obra voltada à implementação de estrutura para a manutenção, alevinagem, reprodução e incubação dos peixes de calha, em local a ser definido em conjunto entre IEF e OSCIP (Necessariamente a Primeira entrega);

Uma Reforma/Obra voltada à implementação de estrutura para a manutenção, alevinagem, reprodução e incubação dos rivulídeos. Essa reforma/obra só será executada pela OSCIP caso encontradas espécies de rivulídeos, além disso, com local a ser definido em conjunto entre IEF e OSCIP;

Uma Obra de implementação de estrutura para manutenção de indivíduos que compõem o plantel de redundância das espécies de rio e rivulídeos. Essa Obra será realizada em local a ser definido em conjunto entre IEF e OSCIP;

Pelo menos uma reforma de laboratório para adequação quanto a parte de biotecnologia que terá seu local e execução a ser definida em conjunto entre IEF e OSCIP;

Implantação de infraestrutura artificial voltada à execução do experimento de reintrodução de plantel *ex situ* das espécies-alvo de rivulídeos, assegurando condições semelhantes ao ambiente natural original da espécie. A OSCIP deverá selecionar um local para realizar obra de infraestrutura para reintrodução de rivulídeos e caberá ao IEF a aprovação previamente ao início das obras.

Fórmula de cálculo: Soma do número de infraestruturas entregues ou concluída em pleno funcionamento

Unidade de medida: Número absoluto.

Fonte de comprovação: Documentos técnicos aprovando a finalização e funcionalidade da infraestrutura enviados no prazo, por e-mail, para o IEF.

Polaridade: Maior melhor

Cálculo de Desempenho (CD): (Resultado / Meta) x 10

ÁREA TEMÁTICA 2 – BIOTECNOLOGIA

Indicador 2.1 – Percentual de espécies-alvo contempladas no banco de células germinativas e somáticas

Descrição: O indicador mensura o avanço na constituição do banco de criopreservação de células germinativas e somáticas para as espécies-alvo, o sucesso da criopreservação e teste de viabilidade celular conforme os protocolos técnicos estabelecidos no Anexo IV – Diretrizes Técnicas.

Para fins de elucidação os bancos de criopreservação de células germinativas e somáticas deverão ser organizados em:

Fibroblasto para todas as sete espécies-alvo de rio e para as espécies de rivulídeos (uma a cinco espécies, caso encontradas);

Oogônia e espermatogônia para todas as sete espécies-alvo de rio e para as espécies de rivulídeos (uma a cinco espécies, caso encontradas);

Células tronco embrionárias para no mínimo uma espécie-alvo de rio;

Células-Tronco Pluripotentes Induzidas (iPSC) para pelo menos uma espécie-alvo de rio.

A comprovação ocorre por meio da apresentação, pela OSCIP, do conjunto de registros de espécies-alvo contempladas na composição do banco de células germinativas e somáticas. A OSCIP deverá apresentar ainda laudo de ateste de correto armazenamento das amostras.

Previamente ao início do período avaliatório, o IEF deverá indicar com base no Plano de Desenvolvimento do Projeto, por e-mail, o número de espécies-alvo contempladas no banco de células germinativas e somáticas para serem entregues, considerando as espécies com plantel implantado pela OSCIP.

Fórmula de cálculo: $(\text{Número de espécies-alvo contempladas no banco de células germinativas e somáticas} / \text{Número total de espécies-alvo indicadas pelo IEF, conforme capturas}) \times 100$

Unidade de medida: Percentual (%)

Fonte de comprovação: Banco relacional com sua documentação (estrutura, dicionário de dados, exportações em formatos editáveis) enviado no prazo, por e-mail, para o IEF.

Polaridade: Maior melhor

Cálculo de Desempenho (CD): $(\text{Resultado} / \text{Meta}) \times 10$

Indicador 2.2 – Percentual de espécies-alvo contempladas na biblioteca genômica

Descrição: O indicador mensura o avanço na elaboração da biblioteca genômica de referência para as espécies-alvo, incluindo dados obtidos de e-DNA considerando o correto armazenamento e realização do sequenciamento genético das amostras. Todas as espécies-alvo capturadas devem ser contempladas na biblioteca genômica ao final da parceria. Para isso, a OSCIP deverá iniciar as coletas de material biológico desde a formação dos planteis.

Será considerada contemplada a espécie cujo conjunto de requisitos técnicos tenha sido atingido: tombamento em banco de tecidos e sequenciamento das amostras de marcadores moleculares apresentados no Anexo IV – Diretrizes Técnicas.

A comprovação ocorre por meio da apresentação, pela OSCIP, do conjunto de registros de espécies-alvo contempladas na composição do banco de dados da biblioteca genômica. A OSCIP deverá apresentar ainda laudo de ateste de correto armazenamento das amostras, e depósito em coleção institucional.

Previamente ao início do período avaliatório, o IEF deverá indicar com base no Plano de Desenvolvimento do Projeto, por e-mail, o número espécies-alvo contempladas na biblioteca genômica para serem entregues, considerando as espécies capturadas pela OSCIP.

Fórmula de cálculo: $(\text{Número de espécies-alvo com biblioteca genômica} / \text{Número total de espécies-alvo indicadas pelo IEF, conforme capturas}) \times 100$

Unidade de medida: Percentual (%)

Fonte de comprovação: Banco relacional criado ou atualizado com sua documentação (estrutura, dicionário de dados, exportações em formatos editáveis) enviado no prazo, por e-mail, para o IEF.

Polaridade: Maior melhor

Cálculo de Desempenho (CD): $(\text{Resultado} / \text{Meta}) \times 10$

Indicador 2.3 – Percentual de elaboração dos manuais de biotecnologia (espécies de rio e rivulídeos)

Descrição: O indicador mensura o progresso na elaboração dos manuais técnicos de manejo em formato textual e audiovisual, com procedimentos associados obtenção, expansão, criopreservação e teste de viabilidade celular de células germinativa e somáticas das espécies-alvo, conforme as especificações fornecidas no Anexo IV – Diretrizes Técnicas.

Para fins de elaboração dos manuais, foram definidas entregas parciais, denominadas documentos técnicos, divididas em 4 eixos para todas as espécies-alvo de rio e para rivulídeos, organizados em:

Fibroblasto para todas as sete espécies-alvo de rio e para as espécies de rivulídeos (uma a cinco espécies, caso encontradas);

Oogônia e espermatogônia para todas as sete espécies-alvo de rio e para as espécies de rivulídeos (uma a cinco espécies, caso encontradas);

Células tronco embrionárias para no mínimo uma espécie-alvo de rio;

Células-Tronco Pluripotentes Induzidas (iPSC) para pelo menos uma espécie-alvo de rio.

A comprovação dá-se pelo conjunto de documentos técnicos (textual e audiovisual), elaborados pela OSCIP ao longo da execução da parceria e aprovados pelo IEF.

Previamente ao início do período avaliatório, o IEF deverá indicar com base no Plano de Desenvolvimento do Projeto, por e-mail, o número de documentos técnicos, devidamente aprovados pelo IEF, que irão compor a versão completa dos manuais de biotecnologia (espécies de rio e rivulídeos) para serem entregues, considerando as espécies com plantel implantado pela OSCIP.

Fórmula de cálculo: $(\text{Número de manuais concluídos no período} / \text{Número total de manuais indicados pelo IEF para o período (fibroblasto; oogônia/espermatogônia; células-tronco embrionárias; iPSC)}) \times 100$

Unidade de medida: Percentual (%)

Fonte de comprovação: A comprovação ocorre por meio da apresentação, pela OSCIP, dos manuais de biotecnologia envolvendo as espécies-alvo enviado no prazo, por e-mail ao IEF.

Polaridade: Maior melhor

Cálculo de Desempenho (CD): $\text{Resultado} / \text{Meta} \times 10$

Indicador 2.4 – Percentual de testes de paternidade de espécies-alvo de rio selecionadas

Descrição: Este indicador mensura a execução dos exames de paternidade e parentesco para Surubim-do-doce (*Steindachneridion doceanum*), (*Brycon dulcis* e *Prochilodus vimboides*), necessários ao monitoramento de reintrodução.

Considera-se realizado o teste quando houver análises genéticas com marcadores moleculares, conforme as especificações fornecidas no Anexo IV – Diretrizes Técnicas.

Adicionalmente, deverão ser encaminhado os dados brutos, incluindo sequências genéticas das amostras sequenciadas e resultados consolidados em relatório técnico.

Previamente ao início do período avaliatório, o IEF deverá indicar, por e-mail, o número de testes de paternidade que devem ser realizados, considerando as espécies capturadas ou com plantel implantado pela OSCIP.

Fórmula de cálculo: (Número de testes de paternidade realizados / Número total de indivíduos compatíveis com solturas anteriores) $\times$ 100

Unidade de medida: Percentual (%)

Fonte de comprovação: A comprovação ocorre por meio da apresentação, pela OSCIP, do banco de dados relacional e resultados consolidados, enviado no prazo, por e-mail ao IEF.

Polaridade: Maior melhor

Cálculo de Desempenho (CD): Resultado / Meta $\times$ 10

ÁREA TEMÁTICA 3 - REPRODUÇÃO E REINTRODUÇÃO NA NATUREZA

Indicador 3.1 – Percentual de espécies-alvo com reprodução bem-sucedida em cativeiro

Descrição: este indicador mensura a reprodução bem-sucedida *ex situ* quando a espécie cumpre integralmente os critérios técnicos, incluindo a sobrevivência da prole até fase juvenil, conforme as especificações fornecidas no Anexo IV – Diretrizes Técnicas. Como exigência, o relatório deve conter de forma inequívoca a identificação de quais exemplares do plantel originaram cada lote de prole obtido.

Fica estabelecido que, para fins futuros de reintrodução, somente serão autorizados os lotes cuja reprodução tenha comprovado variabilidade genética aceitável, conforme análise de parentesco prevista no Anexo IV – Diretrizes Técnicas. Lotes oriundos de reprodução com baixa variabilidade ou alta endogamia serão contabilizados para este indicador (sucesso de protocolo), porém, ficarão restritos ao uso em pesquisa ou manutenção de plantel *ex situ*, vedada sua reintrodução. A reintrodução de indivíduos deverá ocorrer somente mediante autorizações e licenças específicas dos órgãos competentes.

Previamente ao início do período avaliatório, o IEF deverá indicar com base no Plano de Desenvolvimento do Projeto, por e-mail, o número espécies-alvo com reprodução bem-sucedida em cativeiro para serem entregues, considerando as espécies com plantel implantado pela OSCIP.

Fórmula de cálculo: (Número de espécies-alvo com reprodução bem-sucedida / Número total de espécies-alvo indicadas pelo IEF para o período) $\times$ 100

Unidade de medida: Percentual (%)

Fonte de comprovação: Documentos técnicos aprovando a reprodução em cativeiro das espécies-alvo, enviados no prazo, por e-mail, para o IEF.

Polaridade: Maior melhor

Cálculo de Desempenho (CD): Resultado / Meta x 10

Indicador 3.2 – Percentual de espécies com autossustentabilidade reprodutiva e incremento populacional consolidado

Descrição: Este indicador mensura a eficiência zootécnica e a capacidade de gerar um excedente populacional robusto, com autossustentabilidade reprodutiva, considerando fundadores que sobreviveram à quarentena, aclimação e adaptação e descendentes sexualmente maduros, sem deformidades e demarcados conforme os produtos de plantéis. O objetivo engloba, além da manutenção do plantel, a garantia do crescimento estável e autossustentável do estoque *ex situ*, conforme as especificações fornecidas no Anexo IV – Diretrizes Técnicas.

Previamente ao início do período avaliatório, o IEF deverá indicar, por e-mail, o número de espécies com autossustentabilidade reprodutiva e incremento populacional consolidado para serem entregues, considerando as espécies com reprodução bem-sucedida em cativeiro mantidas pela OSCIP.

Fórmula de cálculo: $(\text{Número de espécies com razão} \geq 2,0 / \text{Número total de espécies-alvo indicadas pelo IEF para o período}) \times 100$.

Considera-se como razão: $\text{NDescendentes} / \text{NFundadores}$

Unidade de medida: Percentual (%)

Fonte de comprovação: Inventário de plantel consolidado (segregando F0/F1), relatórios de biometria e laudos correspondentes enviados no prazo, por e-mail, para o IEF.

Polaridade: Maior melhor

Cálculo de Desempenho (CD): $(\text{Resultado} / \text{Meta}) \times 10$

Indicador 3.3 – Percentual de espécies-alvo elencadas para reintrodução contempladas por solturas monitoradas

Descrição: Este indicador mensura as espécies com solturas planejadas, autorizadas e monitoradas que atendem aos critérios de planejamento técnico, avaliando a conformidade técnica, sanitária e genética, além da compatibilidade e adequação

ecológica do local, conforme as especificações fornecidas no Anexo IV – Diretrizes Técnicas.

Previamente ao início do período avaliatório, o IEF deverá indicar com base no Plano de Desenvolvimento do Projeto, por e-mail, o número de espécies-alvo elencadas para reintrodução contempladas por solturas monitoradas a serem entregues, considerando as espécies com autossustentabilidade reprodutiva e incremento populacional mantidas pela OSCIP.

Fórmula de cálculo: $(\text{Número de espécies com solturas monitoradas} / \text{Número total de espécies-alvo para reintrodução definidas pelo IEF}) \times 100$

Unidade de medida: Percentual (%)

Fonte de comprovação: Relatório atestando tecnicamente a viabilidade da espécies-alvo para reintrodução contempladas por solturas monitoradas enviado no prazo, por e-mail, para o IEF.

Polaridade: Maior melhor

Cálculo de Desempenho (CD): $\text{Resultado} / \text{Meta} \times 10$

Indicador 3.4 – Número de relatórios ecológicos para espécies de rio

Descrição: Este indicador mensura a quantificação dos estudos ecológicos que serão realizados para todas as espécies de rio. Os estudos abordarão aspectos ecológicos, incluindo análises de diversidade, estrutura populacional, ações de manejo e mapeamentos geoespaciais. Esses estudos serão conduzidos a partir das informações obtidas em campo, durante a realização das amostragens conforme as especificações fornecidas no Anexo IV – Diretrizes Técnicas.

Fórmula de cálculo: Soma do número de estudos ecológicos para espécies de rio entregues no período

Unidade de medida: Número absoluto

Fontes de comprovação: Estudos ecológicos para espécies de rio enviados no prazo, por e-mail, para o IEF.

Polaridade: Maior melhor

Cálculo de desempenho (CD): $(\text{Resultado}/\text{Meta}) \times 10$.

Indicador 3.5 – Número de relatórios ecológicos para espécies de rivulídeos

Descrição: Este indicador mensura a quantificação dos estudos ecológicos que serão realizados para as espécies de rivulídeos. Os estudos abordarão aspectos ecológicos, incluindo análises de diversidade, estrutura populacional, ações de manejo e mapeamentos geoespaciais. Esses estudos serão conduzidos a partir das informações obtidas em campo, durante a realização das amostragens conforme as especificações fornecidas no Anexo IV – Diretrizes Técnicas.

Este indicador será considerado a partir da captura de espécimes de rivulídeos.

Fórmula de cálculo: Soma do número de relatórios anuais para rivulídeos entregues do período

Unidade de medida: Número absoluto

Fontes de comprovação: Estudos ecológicos para espécies de rivulídeos enviados no prazo, por e-mail, para o IEF.

Polaridade: Maior melhor

Cálculo de desempenho (CD): (Resultado/Meta) x 10.

ÁREA TEMÁTICA 4 - GESTÃO DA PARCERIA

Indicador 4.1 – Percentual de cumprimento do Plano de Comunicação do Projeto

Descrição: Este indicador mensura a execução do Plano de Comunicação, considerando estratégias, públicos-alvo, canais, cronograma e ações previstas, com as evidências consolidadas em relatório técnico e documentação associada conforme o plano aprovado seguindo as especificações fornecidas no Anexo IV – Diretrizes Técnicas.

Previamente ao início do período avaliatório, o IEF deverá indicar, por e-mail, percentual de cumprimento do Plano de Comunicação, considerando as diretrizes técnicas e o cronograma apresentado no Plano de Comunicação previsto pela OSCIP.

Fórmula de cálculo: (Número de ações do Plano de Comunicação concluídas / Número total de ações previstas para o período no Plano de Comunicação) × 100

Unidade de medida: Percentual (%)

Fonte de comprovação: Relatório contendo as ações do Plano de Comunicação realizadas e concluídas enviado no prazo, por e-mail, para o IEF.

Polaridade: Maior melhor

Cálculo de Desempenho (CD): (Resultado / Meta) x 10

Indicador 4.2 – Percentual de cumprimento do Plano de Educação Ambiental

Descrição: Este indicador mensura a execução das atividades do Plano de Educação Ambiental, considerando as ações previstas (diagnóstico, objetivos/metast, metodologia/atividades, cronograma, monitoramento e avaliação, materiais educativos textuais e audiovisuais), conforme as especificações fornecidas no Anexo IV – Diretrizes Técnicas.

Previamente ao início do período avaliatório, o IEF deverá indicar, por e-mail, o percentual de cumprimento do Plano de Educação Ambiental, considerando as diretrizes técnicas e o cronograma apresentado no Plano de Educação Ambiental previsto pela OSCIP.

Fórmula de cálculo: $(\text{Número de ações do Plano de Educação Ambiental concluídas} / \text{Número total de ações previstas para o período no Plano de Educação Ambiental}) \times 100$

Unidade de medida: Percentual (%)

Fontes de comprovação: Relatório contendo as ações do Plano de Educação Ambiental realizadas e concluídas enviado no prazo, por e-mail, para o IEF.

Polaridade: Maior melhor

Cálculo de Desempenho (CD): $(\text{Resultado} / \text{Meta}) \times 10$

Indicador 4.3 – Número de relatórios anuais de execução do projeto

Descrição: Este indicador mensura a apresentação do relatório anual consolidado das atividades compreendidas em todas as áreas temáticas (infraestrutura; formação de plantéis; biotecnologia; estudos ecológicos), contendo metodologias e resultados, status de implantação, publicações científicas e demais itens solicitados no Anexo IV – Diretrizes Técnicas.

Fórmula de cálculo: Soma do número relatórios anuais de atividades entregues

Unidade de medida: Número absoluto

Fonte de comprovação: Relatório anual de atividades enviado no prazo, por e-mail, para o IEF.

Polaridade: Maior melhor

Cálculo de Desempenho (CD): $(\text{Resultado} / \text{Meta}) \times 10$

Indicador 4.4 – Bases de dados padronizadas (criação e atualização)

Descrição: Este indicador mensura a criação inicial e atualizações anuais dos bancos de dados cumulativo relacional contendo as informações solicitadas no Anexo IV – Diretrizes Técnicas, com estrutura documentada para todas as espécies capturadas, conforme modelo a ser elaborado pela OSCIP e aprovado previamente pelo IEF.

A comprovação ocorre pelo envio do banco relacional com sua documentação (estrutura, dicionário de dados, exportações em formatos editáveis) pela OSCIP.

Fórmula de cálculo: Soma dos bancos de dados relacionais entregues ou atualizados

Unidade de medida: Número absoluto

Fonte de comprovação: Banco de dados relacional com sua documentação (estrutura, dicionário de dados, exportações em formatos editáveis) enviado no prazo, por e-mail, para o IEF.

Polaridade: Maior melhor

Cálculo de Desempenho (CD): $(\text{Resultado} / \text{Meta}) \times 10$

Indicador 4.5 - Conformidade dos processos analisados na checagem amostral periódica

Descrição: Uma das atribuições do IEF no âmbito do acompanhamento e da fiscalização da parceria consiste na realização de checagens amostrais periódicas relativas ao período avaliatório, conforme metodologia previamente estabelecida pela Seplag. A metodologia estruturada pela Seplag, que orienta a execução desse procedimento, determina que o IEF verifique, por meio de amostragem, processos realizados visando aquisição de bens, contratação de serviços, contratação de pessoal, concessão de diárias e reembolso de despesas.

Na análise, o IEF deve verificar se os processos estão em conformidade com os regulamentos próprios da OSCIP que disciplinam os procedimentos a serem adotados para a contratação de obras, serviços e pessoal, bem como para compras, alienações, concessão de diárias e reembolsos de despesas, além de sua vinculação ao objeto do termo de parceria. Os regulamentos próprios deverão ser elaborados pela OSCIP em conformidade com o manual disponibilizado no sítio eletrônico da Seplag e submetidos à aprovação do IEF e da Seplag.

Para fins de avaliação do percentual de conformidade dos processos analisados na checagem amostral, a Seplag possui o modelo padrão de relatório, o qual deverá ser obrigatoriamente utilizado pelo IEF para apresentação e demonstração dos processos avaliados. Dentre os itens previstos nesse relatório, destaca-se a apuração do percentual de conformidade dos processos analisados na checagem amostral, resultado que servirá de base para o cálculo deste indicador. Ressalta-se que, havendo necessidade de realização de checagem de efetividade destinada à verificação da conformidade dos

processos inicialmente classificados como inconformes, deverá ser considerado, para fins deste indicador, o resultado apurado após a conclusão do respectivo relatório.

Fórmula de Cálculo: (Número de processos analisados na checagem amostral que cumpriram os requisitos dos regulamentos próprios / Número de processos analisados na checagem amostral) x 100

Unidade de medida: Percentual (%)

Fonte de Comprovação: Relatórios de checagem amostral (e relatórios de checagem de efetividade, quando for o caso) elaborados pela comissão de monitoramento do termo de parceria, conforme modelo da Seplag.

Polaridade: Maior melhor

Cálculo de desempenho (CD): De acordo com o quadro abaixo:

% de execução	Nota
100%	10
de 90% a 99,99%	8
de 80% a 89,99%	6
de 0% a 79,99%	0

4. QUADRO DE PRODUTOS:

Área temática	Produto	Peso (%)	Início	Término	Período Avaliatório
Planejamento	1.1 Equipe Técnica contratada	5%	Mês 1	Mês 3	1
	1.2 Plano de Desenvolvimento do Projeto	30%	Mês 4	Mês 6	2
	1.3 Plano de Comunicação do Projeto	15%	Mês 4	Mês 9	3
	1.4 Plano de Educação Ambiental	20%	Mês 4	Mês 12	4

Biotecnologia	2.1	Biblioteca genômica de referência	15%	Mês 4	Mês 57	19
	2.2	Gametogênese e congelamento de embriões	10%	Mês 10	Mês 60	20
Gestão do conhecimento	3.1	Produção científica	5%	Mês 2	Mês 60	20

4. ATRIBUTOS DOS PRODUTOS

ÁREA TEMÁTICA 1 - PLANEJAMENTO

Produto 1.1 – Equipe técnica contratada

Descrição: Consiste na seleção, contratação e disposição da equipe de trabalho que irá atuar no projeto, conforme definido no detalhamento dos cargos previstos para atuar no termo de parceria. O documento deverá seguir a Diretriz Técnica detalhada no Anexo IV – Diretrizes Técnicas.

A OSCIP será responsável por elaborar editais de seleção de pessoal, divulgar as vagas, conduzir todas as etapas definidas nos regulamentos próprios da entidade desde a seleção dos candidatos até a admissão, gestão e pagamentos dos contratados.

Critério de Aceitação: Admissão de pessoal para todos os cargos celetistas definidos na memória de cálculo do termo de parceria. A OSCIP deverá apresentar ao IEF um Dossiê de Composição da Equipe Técnica, contendo obrigatoriamente:

Relação nominal de todos os profissionais contratados, com a respectiva vinculação aos cargos definidos na memória de cálculo do termo de parceria e no organograma funcional do projeto;

Comprovação da qualificação técnica formal e das experiências dos profissionais integrantes da equipe técnica.

Fonte de Comprovação: Cópia do registro da contratação na carteira de trabalho de toda a equipe prevista na área meio, diplomas; currículos detalhados, anotações de responsabilidade técnica (ART), comprovação de registro ativo nos respectivos conselhos de classe profissionais; indicação dos responsáveis técnicos (RT) perante os órgãos competentes para as infraestruturas de manutenção da ictiofauna e para os laboratórios de criopreservação.

Produto 1.2 – Plano de Desenvolvimento do Projeto

Descrição: Reúne o detalhamento executivo do projeto que compreende o detalhamento metodológico com sequência de atividades e interdependências, fluxograma de etapas e produtos, cronograma e justificativa técnica para sugestões e definições acerca do escopo do projeto. O documento deverá seguir a diretriz técnica detalhada no Anexo IV – Diretrizes Técnicas.

O produto elaborado pela OSCIP deverá ser aprovado pelo IEF e, portanto, deve ser apresentado até o 5º dia útil após o início do 2º período avaliatório, para análise do IEF. As adequações pela OSCIP deverão ser realizadas até o fim do período avaliatório, quando será entregue o produto final.

O IEF realizará o acompanhamento da execução das ações propostas neste produto por meio do indicador 4.3.

Critério de aceitação: Documento aprovado pelo IEF até o fim do período avaliatório.

Fonte de Comprovação: Plano de Desenvolvimento do Projeto aprovado, por e-mail, pelo IEF no prazo.

Produto 1.3 – Plano de comunicação do projeto

Descrição: Elaboração do Plano de Comunicação do projeto, que deverá seguir as diretrizes técnicas detalhadas no Anexo IV – Diretrizes Técnicas.

O produto elaborado pela OSCIP deverá ser aprovado pelo IEF e, portanto, deve ser apresentado até o 5º dia útil do 3º período avaliatório, para análise do IEF. As adequações pela OSCIP deverão ser realizadas até o fim do período avaliatório, quando será entregue o produto final.

O IEF realizará o acompanhamento da execução das ações propostas neste produto por meio do indicador 4.2.

Crítérios de aceitação: Documento aprovado pelo IEF até o fim do período avaliatório.

Fonte de Comprovação: Plano de Comunicação aprovado, por e-mail, pelo IEF no prazo.

Produto 1.4 – Plano de Educação Ambiental

Descrição: Elaboração do Plano de Educação Ambiental do projeto, que deverá ser voltado a todas as espécies-alvo da conservação *ex situ*, com o objetivo de promover a sensibilização, a formação e o engajamento dos públicos estratégicos, contribuindo para a conservação da biodiversidade, a valorização dos ambientes aquáticos e o fortalecimento das ações do projeto junto às comunidades e instituições envolvidas. O

Plano de Educação Ambiental deverá seguir as Diretrizes Técnicas detalhadas previstas no Anexo IV – Diretrizes Técnicas de execução.

O produto elaborado pela OSCIP deverá ser aprovado pelo IEF e, portanto, deve ser apresentado até o 5º dia útil após o início do 4º período avaliatório, para análise do IEF. As adequações pela OSCIP deverão ser realizadas até o fim do período avaliatório, quando será entregue o produto final.

O IEF realizará o acompanhamento da execução das ações propostas neste produto por meio do indicador 4.1.

Critérios de aceitação: Documento aprovado pelo IEF até o fim do período avaliatório.

Fonte de Comprovação: Plano de Educação Ambiental aprovado, por e-mail, pelo IEF no prazo.

ÁREA TEMÁTICA 2 – BIOTECNOLOGIA

Produto 2.1 – Biblioteca genômica de referência

Descrição: Elaboração do banco de dados genômicos, incluindo armazenamento do material genético, e dados de sequenciamento de todas as espécies de rio ameaçadas de extinção capturadas e das espécies de rivulídeos, caso encontradas, e também das amostras de e-DNA. O objetivo central é constituir um banco biológico robusto, rastreável que viabilize a estimativa futura de parâmetros populacionais (diversidade genética, parentesco), seguindo as especificações fornecidas no Anexo IV – Diretrizes Técnicas, e forneça informações para utilização do monitoramento da recuperação dessas espécies a longo prazo, complementando produtos já existentes.

O produto elaborado pela OSCIP deverá ser aprovado pelo IEF e, portanto, deve ser apresentado até o 5º dia útil após o início do 19º período avaliatório, para análise do IEF. As adequações pela OSCIP deverão ser realizadas até o fim do período avaliatório, quando será entregue o Produto Final.

Critério de Aceitação: A OSCIP deverá encaminhar o banco de dados da biblioteca genômica de referência, comprovando:

Laudo ou relatório devidamente assinado por profissional habilitado atestando que as amostras (tecidos) estão preservadas em condições adequadas (ex.: freezer) para garantir a integridade do DNA para sequenciamentos futuros;

Inventário vinculando cada amostra à sua localidade exata de coleta (georreferenciamento), data de captura, coletores e identificação da espécie. Número de tombo em coleção de tecido. Arquivos das sequências obtidas no sequenciamento, incluindo dados brutos correspondentes.

Fonte de Comprovação: Relatório de Inventário do banco de amostras genéticas (incluindo número de tombo das amostras e sequências genéticas) e relatório técnico de armazenamento das amostras aprovado, por e-mail, pelo IEF no prazo.

Produto 2.2 – Gametogênese e congelamento de embriões

Descrição: Elaboração e apresentação de relatório técnico-científico de pesquisa exploratória em diferenciação in vitro de células somáticas e germinativas e criopreservação de embriões de espécies-alvo do projeto, seguindo as especificações fornecidas no Anexo IV – Diretrizes Técnicas, com o objetivo de avaliar a viabilidade técnica, metodológica e de aplicabilidade.

Critério de aceitação: A OSCIP deverá encaminhar os seguintes itens:

Dados brutos do banco de células somáticas e germinativas das espécies-alvo do estudo.

Relatório técnico contendo os procedimentos metodológicos testados, os resultados obtidos, e as limitações identificadas.

Fonte de Comprovação: Relatório de pesquisa exploratória em gametogênese, fertilização in vitro e criopreservação enviado, por e-mail, para o IEF no prazo.

ÁREA TEMÁTICA 3 - Gestão do Conhecimento

Produto 3.1 – Produção Científica e tecnológica

Descrição: Consiste na elaboração e entrega de um compilado geral contendo todas as publicações, informações e materiais científicos e tecnológicos produzidos, publicados ou apresentados no âmbito do projeto ao longo dos seus 5 (cinco) anos de vigência. O compilado tem o objetivo de sistematizar, organizar e tornar rastreável todo o legado gerado, contemplando artigos científicos, capítulos de livros, trabalhos apresentados em eventos, dissertações, teses, notas técnicas, protocolos metodológicos e demais produtos derivados. A OSCIP deverá manter e atualizar um repositório em nuvem com essas produções ao longo de toda a execução do projeto, consolidando-as de forma estruturada nesta entrega final.

Critério de Aceitação: Entrega, pela OSCIP, do compilado estruturado contendo a íntegra das produções científicas e tecnológicas geradas durante os 5 anos da parceria, devidamente catalogadas e organizadas.

Fonte de Comprovação: Inventário consolidado e definitivo da produção científica vinculada ao projeto e acesso integral ao repositório digital (nuvem) contendo todos os arquivos, enviado, para o IEF no prazo.

5. CRONOGRAMA E QUADRO DE PESOS PARA AVALIAÇÃO

5.1. CRONOGRAMA DE AVALIAÇÕES

Avaliação	Período avaliatório	Mês
1ª Avaliação	Mês 1 a Mês 3	Mês 4
2ª Avaliação	Mês 4 a Mês 6	Mês 7
3ª Avaliação	Mês 7 a Mês 9	Mês 10
4ª Avaliação	Mês 10 a Mês 12	Mês 13
5ª Avaliação	Mês 13 a Mês 15	Mês 16
6ª Avaliação	Mês 16 a Mês 18	Mês 19
7ª Avaliação	Mês 19 a Mês 21	Mês 22
8ª Avaliação	Mês 22 a Mês 24	Mês 25
9ª Avaliação	Mês 25 a Mês 27	Mês 28
10ª Avaliação	Mês 28 a Mês 30	Mês 31
11ª Avaliação	Mês 31 a Mês 33	Mês 34
12ª Avaliação	Mês 34 a Mês 36	Mês 37
13ª Avaliação	Mês 37 a Mês 39	Mês 40
14ª Avaliação	Mês 40 a Mês 42	Mês 43
15ª Avaliação	Mês 43 a Mês 45	Mês 46
16ª Avaliação	Mês 46 a Mês 48	Mês 49
17ª Avaliação	Mês 49 a Mês 51	Mês 53
18ª Avaliação	Mês 52 a Mês 54	Mês 55
19ª Avaliação	Mês 55 a Mês 57	Mês 58
20ª Avaliação	Mês 58 a Mês 60	Mês 61

5.2. QUADRO DE PESOS PARA AVALIAÇÃO

Avaliação	Quadro de indicadores	Quadro de produtos
1ª Avaliação	30%	70%
2ª Avaliação	20%	80%
3ª Avaliação	60%	40%
4ª Avaliação	60%	40%
5ª Avaliação	100%	0%
6ª Avaliação	100%	0%
7ª Avaliação	100%	0%
8ª Avaliação	100%	0%
9ª Avaliação	100%	0%
10ª Avaliação	100%	0%
11ª Avaliação	100%	0%
12ª Avaliação	100%	0%
13ª Avaliação	100%	0%
14ª Avaliação	100%	0%
15ª Avaliação	100%	0%

16ª Avaliação	100%	0%
17ª Avaliação	100%	0%
18ª Avaliação	100%	0%
19ª Avaliação	70%	30%
20ª Avaliação	60%	40%

6. CRONOGRAMA DE DESEMBOLSOS

Parcelas	Mês	Condições
1ª Parcela	Mês 1	Após a celebração do termo de parceria.
2ª Parcela	Mês 4	Realização da 1ª reunião da comissão de avaliação e aprovação da liberação de parcela pelo supervisor.
3ª Parcela	Mês 7	Realização da 2ª reunião da comissão de avaliação e aprovação da liberação de parcela pelo supervisor.
4ª Parcela	Mês 10	Realização da 3ª reunião da comissão de avaliação e aprovação da liberação de parcela pelo supervisor.
5ª Parcela	Mês 13	Realização da 4ª reunião da comissão de avaliação e aprovação da liberação de parcela pelo supervisor.
6ª Parcela	Mês 16	Realização da 5ª reunião da comissão de avaliação e aprovação da liberação de parcela pelo supervisor.
7ª Parcela	Mês 19	Realização da 6ª reunião da comissão de avaliação e aprovação da liberação de parcela pelo supervisor.
8ª Parcela	Mês 22	Realização da 7ª reunião da comissão de avaliação e aprovação da liberação de parcela pelo supervisor.
9ª Parcela	Mês 25	Realização da 8ª reunião da comissão de avaliação e aprovação da liberação de parcela pelo supervisor.
10ª Parcela	Mês 28	Realização da 9ª reunião da comissão de avaliação e aprovação da liberação de parcela pelo supervisor.
11ª Parcela	Mês 31	Realização da 10ª reunião da comissão de avaliação e aprovação da liberação de parcela pelo supervisor.
12ª Parcela	Mês 34	Realização da 11ª reunião da comissão de avaliação e aprovação da liberação de parcela pelo supervisor.
13ª Parcela	Mês 37	Realização da 12ª reunião da comissão de avaliação e aprovação da liberação de parcela pelo supervisor.
14ª Parcela	Mês 40	Realização da 13ª reunião da comissão de avaliação e aprovação da liberação de parcela pelo supervisor.
15ª Parcela	Mês 43	Realização da 14ª reunião da comissão de avaliação e aprovação da liberação de parcela pelo supervisor.
16ª Parcela	Mês 46	Realização da 15ª reunião da comissão de avaliação e aprovação da liberação de parcela pelo supervisor.
17ª Parcela	Mês 49	Realização da 16ª reunião da comissão de avaliação e aprovação da liberação de parcela pelo supervisor.
18ª Parcela	Mês 52	Realização da 17ª reunião da comissão de avaliação e aprovação da liberação de parcela pelo supervisor.

19ª Parcela	Mês 55	Realização da 18ª reunião da comissão de avaliação e aprovação da liberação de parcela pelo supervisor.
20ª Parcela	Mês 58	Realização da 19ª reunião da comissão de avaliação e aprovação da liberação de parcela pelo supervisor.

7. QUADRO DE PREVISÃO DE RECEITAS E DESPESAS

[illegible]

ANEXO III DO TERMO DE PARCERIA – DA SISTEMÁTICA DE AVALIAÇÃO DO TERMO DE PARCERIA

O alcance do objeto do termo de parceria será avaliado por meio de reuniões da Comissão de Avaliação - CA, que serão realizadas na periodicidade definida no Cronograma de Avaliações constante no Anexo II – Programa de Trabalho deste termo de parceria. Competirá à comissão de avaliação:

Cumprir o Cronograma de Avaliações previsto no Anexo II – Programa de Trabalho, deste termo;

Analisar o relatório de monitoramento apresentado pelo supervisor do termo de parceria para subsidiar a avaliação;

Solicitar ao OEP ou à Oscip, os esclarecimentos que se fizerem necessários para subsidiar sua avaliação;

Avaliar os resultados atingidos na execução do termo de parceria, de acordo com informações apresentadas pelo Supervisor do termo de parceria, e fazer recomendações para o sucesso dos produtos e indicadores;

Calcular o desempenho de cada indicador e produto, observando o disposto neste Anexo III – Sistemática de Avaliação do termo de parceria, parte integrante deste Instrumento, para a execução de suas atividades.

Emitir relatório conclusivo sobre os resultados obtidos no período avaliatório demonstrando o que foi realizado até o momento, o indicativo de alcance do nível de desempenho acordado, os pontos problemáticos e proposições para o alcance das metas pactuadas para o próximo período, além de demonstrar a nota obtida e registrar as recomendações para o próximo período, conforme modelo disponibilizado pela Seplag;

Solicitar, quando necessário, reuniões extraordinárias com a finalidade de obter informações adicionais que auxiliem no desenvolvimento dos trabalhos.

Todos os repasses, à exceção do primeiro, serão precedidos de uma reunião da comissão de avaliação.

Nota referente ao alcance dos resultados do Quadro de Indicadores:

Ao final de cada período avaliatório, os indicadores serão avaliados a partir das informações de execução do termo de parceria apresentadas no relatório de resultados. O resultado do indicador é calculado conforme fórmula de cálculo pactuada nos seus atributos. A partir desse valor, para cada indicador será aplicada a regra de cálculo de desempenho, também pactuada, gerando-se com isso uma nota de 0 (zero) a 10 (dez).

A nota do conjunto de indicadores avaliados no período será calculada pelo somatório da nota atribuída para cada indicador multiplicada pelo peso percentual respectivo, dividido pelo somatório dos pesos dos indicadores, conforme fórmula a seguir:

Fórmula 1 (F1): $\Sigma (\text{nota de cada indicador} \times \text{peso percentual respectivo}) / \Sigma (\text{pesos dos indicadores do referido período avaliatório})$

Se na data da reunião de avaliação verificar-se que o cumprimento do indicador se deu fora do período avaliatório, ou seja, tiver havido um atraso no cumprimento da meta, a nota obtida em cada um desses indicadores, referente a parte que não foi cumprida dentro do prazo, será multiplicada por um fator de atraso calculado conforme abaixo:

Fator de atraso: $(30 - \text{N}^\circ \text{ de dias corridos de atraso}) / 30$

Nota referente ao alcance dos resultados do Quadro de Produtos:

Ao final de cada período avaliatório, os produtos serão avaliados a partir das informações de execução do termo de parceria apresentadas no relatório de resultados. Para cada produto será atribuída uma nota de 0 (zero) a 10 (dez), de acordo com o quadro abaixo:

A nota do conjunto de produtos avaliados no período será calculada pelo somatório da nota atribuída para cada produto multiplicada pelo peso percentual respectivo, dividido pelo somatório dos pesos dos produtos, conforme fórmula a seguir:

Fórmula 2 (F2): $\Sigma (\text{nota de cada produto} \times \text{peso percentual respectivo}) / \Sigma (\text{pesos dos produtos do referido período avaliatório})$

Nota global:

A nota global do termo de parceria no período avaliatório em questão será calculada pela ponderação das notas do Quadro de Indicadores e do Quadro de Produtos, de acordo com o respectivo percentual estabelecido no Quadro de Pesos para Avaliação, definido no Anexo II – Programa de Trabalho, conforme fórmula a seguir:

Fórmula 3 (F3): $(\text{Resultado de F1} \times \text{Peso Percentual para Indicadores} + \text{Resultado da F2} \times \text{Peso Percentual para os Produtos}) / 100\%$

O resultado obtido é, então, enquadrado da seguinte forma:

Excepcionalidades:

Para que a regra da avaliação de cumprimento de meta de indicadores e produtos com atraso seja utilizada, o supervisor deverá apresentar documento que comprove a realização da meta ou entrega do produto com atraso no dia da reunião da comissão de avaliação.

As decisões da comissão de avaliação serão tomadas por votação entre os membros presentes, prevalecendo a regra de maioria simples dos votos, ficando o voto de desempate reservado ao supervisor do termo de parceria.

A comissão de avaliação somente poderá se utilizar do expediente da desconsideração de indicadores ou produtos, expurgando-os da nota global do termo de parceria no período avaliatório, em situações excepcionais e devidamente justificadas.

Observações:

Caso a comissão de avaliação constate alguma irregularidade, ela poderá sugerir a rescisão da parceria, justificando seu posicionamento, ainda que a nota atribuída à parceria seja igual ou superior a 06 (seis). A decisão conclusiva quanto à rescisão ou não do termo de parceria caberá ao dirigente máximo do OEP, respeitadas as disposições previstas na legislação que regulamenta os termos de parceria.

Produto	Nota atribuída
Produto entregue no prazo	10
Produto entregue com atraso	$(30 - \text{N}^\circ \text{ de dias corridos de atraso}) / 3$
Produto não entregue	Zero
Nota	Conceito
10,00	Excelente
De 9,99 a 9,00	Muito Bom
De 8,00 a 8,99	Bom
De 6,00 a 7,99	Regular
Abaixo de 6,00	Insatisfatório

ANEXO IV – DIRETRIZES TÉCNICAS

1. INTRODUÇÃO

O presente referencial normativo estabelece os parâmetros técnicos e metodológicos para a execução do Termo de Parceria (TP), firmado entre o Instituto Estadual de Florestas (IEF) e uma Organização da Sociedade Civil de Interesse Público (OSCIP), focado na conservação *ex situ* da ictiofauna ameaçada da porção mineira da Bacia do Rio Doce. A missão central desta iniciativa é promover a recomposição da biota e dos estoques pesqueiros da bacia, respondendo de forma estratégica ao cenário de estresse ambiental extremo e assegurando a salvaguarda de espécies em risco iminente de extinção.

O programa fundamenta-se na aplicação das melhores práticas científicas globais para o manejo sob cuidados humanos, visando não apenas a manutenção de espécimes, mas a viabilidade genética e a aptidão para futura restauração do equilíbrio ecológico. O escopo técnico abrange dois pilares biológicos fundamentais:

Espécies de calha, cabeceira e lagoas marginais: Espécies críticas de corpos d'água perenes, incluindo a Piabanha (*Brycon dulcis*); a Pirapitinga (*Brycon opalinus*); o Andirá (*Henochilus wheatlandii*); o Piau (*Hypomasticus thayeri*); a Curimba (*Prochilodus vimboides*); o Surubim-do-doce (*Steindachneridion doceanum*), além de espécie endêmica adicional a ser tecnicamente selecionada pela OSCIP juntamente com o IEF.

Complexo de Rivulídeos: Foco em peixes da família Rivulidae (anuais e não anuais), habitantes de lagoas temporárias, brejos e riachos, com ênfase na prospecção, registro e conservação de populações antes não mapeadas na porção mineira da bacia.

Estas diretrizes têm como finalidade última garantir que a OSCIP estabeleça populações de emergência para reintrodução ou revigoramento e estruture um banco de células germinativas de alta fidelidade biológica. Todas as etapas descritas adiante devem observar rigorosos protocolos de manejo genético, sanitário, nutricional e comportamental, servindo como padrão obrigatório para o monitoramento e a validação de resultados por parte do Instituto Estadual de Florestas (IEF).

2. CRONOLOGIA DO PROJETO RESUMIDA

A organização do projeto é voltada para um horizonte de cinco anos, estruturada a partir de ciclos de monitoramento e avaliações de que ocorrem, no mínimo, trimestralmente ao longo de toda a vigência.

O cronograma inicia-se com uma fase intensiva de planejamento e organização, onde a OSCIP deve apresentar a equipe técnica contratada e a capacidade de armazenamento temporária dos indivíduos até que as infraestruturas definitivas estejam prontas, seguido pela elaboração do Plano de Desenvolvimento do Projeto que deve ser entregue e aprovado pelo IEF no segundo PA.

Simultaneamente ao planejamento, inicia-se a implantação da infraestrutura física em instituição parceira ou unidade habilitada, priorizando a reforma e disponibilização das estruturas para espécies de rio (calha e cabeceira) em detrimento das demais estruturas que serão feitas em momentos posteriores de forma a atender demandas específicas.

A execução é desenhada para se adaptar à dinâmica ambiental da Bacia do Rio Doce, permitindo que os trabalhos de campo sejam iniciados imediatamente após a formalização da parceria, a depender da época do ano e da respectiva sazonalidade climática. Esta fase inicial prioriza a prospecção, busca e captura dos indivíduos fundadores das sete espécies-alvo de rio, bem como de até cinco espécies de rivulídeos, cujos habitats específicos exigem janelas amostrais precisas para o sucesso da coleta.

Durante toda a primeira metade da vigência, que compreende os dois anos e meio, o esforço institucional concentra-se rigorosamente no estabelecimento escalonado e na estabilização biológica dos Plantéis “1” (Peixes de rio) e “2” (Rivulídeos). Esse período de consolidação biológica é indissociável da elaboração técnica dos manuais de manejo, que devem documentar com minúcia os protocolos de captura, transporte, aclimação e manutenção em tanques e aquários, servindo como a base normativa para todas as operações subsequentes do projeto. Contudo, como marco disruptivo deste período, ao final do segundo ano de execução (8º Período Avaliatório - PA) ocorrem as primeiras ações programadas de soltura e reintrodução de espécimes do Plantel 1 no ambiente fluvial originário.

A partir do terceiro ano de execução, a cronologia do projeto ingressa em uma fase de sofisticação técnica superior, deslocando o foco da manutenção individual para a reprodução assistida e o incremento populacional em cativeiro. Este marco é caracterizado pela elaboração dos manuais de biotecnologia, que passam a normatizar procedimentos de vanguarda como a criopreservação de fibroblastos e células germinativas. Conjuntamente a este salto tecnológico, inicia-se a formação do Plantel “3” (expansão e replicação de plantéis), voltado especificamente à replicação dos plantéis 1 e 2 e à redundância dos estoques de segurança em unidades físicas independentes (Plantel 3). Esta estratégia de salvaguarda biológica visa proteger a integridade genética das espécies contra falhas operacionais ou eventos catastróficos, garantindo que a base científica estabelecida nos anos iniciais suporte com segurança a continuidade dos experimentos de reintrodução e o desenvolvimento da reprodução itinerante in loco até o encerramento do projeto no vigésimo Período Avaliatório (20ºPA).

Este Plano de trabalho tem por objetivo padronizar os procedimentos a serem adotados no âmbito do Instituto Estadual de Florestas – IEF, relativos ao recebimento, triagem, reabilitação e destinação de animais nos Centros de Triagem e Reabilitação de Animais Silvestres (Cetras), abrangendo o recebimento, identificação, marcação, triagem, avaliação, recuperação, reabilitação e destinação da fauna silvestre proveniente da ação da fiscalização, resgates ou entrega voluntária de particulares.

Considerando as Instruções Normativas IBAMA nº 07, de 30 de abril de 2015, que institui e normatiza as categorias de uso e manejo da fauna silvestre em cativeiro, e nº 05 de 13 de maio de 2021, que dispõe sobre procedimentos para a operacionalização dos Centros

de Triagem de Animais Silvestres e para a destinação dos animais apreendidos, resgatados ou entregues espontaneamente a esses centros, este Plano de trabalho objetiva a padronização das ações, apresentando as situações e os procedimentos a serem adotados no âmbito do recebimento, triagem, reabilitação e destinação dos animais recebidos nos Centros de Triagem e Reabilitação de Animais Silvestres operados pelo IEF em conjunto ou não com o IBAMA.

3. DIRETRIZES TÉCNICAS

3.1 Planejamento

Fase inaugural da parceria, voltada exclusivamente à estruturação estratégica e à governança do projeto, estabelecendo o alicerce necessário para início das intervenções físicas ou biológicas. Este período concentra-se na tradução das diretrizes da proposta em um planejamento executivo minucioso, definindo com precisão as metodologias, fluxos de trabalho e balizas de controle para todo o horizonte de cinco anos. Além do detalhamento técnico-operacional, esta etapa é crucial para desenhar as interfaces da iniciativa com a sociedade e os atores da Bacia do Rio Doce, estruturando as estratégias de comunicação e educação ambiental.

3.1.1. Equipe técnica contratada vinculada diretamente à OSCIP

A OSCIP será responsável por selecionar os profissionais, independente da forma de contratação, levando em consideração as atribuições sugeridas no item abaixo:

I) A OSCIP deverá considerar o seguinte delineamento especificado para a contratação dos cargos técnicos da equipe-chave responsável pelas parcelas de maior valor e complexidade técnica do projeto:

a) Articulação institucional:

Área de atuação específica	Função	Número de profissionais	Formação	Atribuições
Coordenação institucional	Coordenador	1	Doutorado em ecologia ou conservação da ictiofauna continental ou formação compatível	Coordenar a articulação institucional do projeto e sua interface com instituições de ciência e tecnologia, comunidade científica, órgãos ambientais, instituições de justiça e organizações da sociedade civil, em especial as representantes dos atingidos pelo desastre na bacia do rio do Doce. Promover a integração das organizações envolvidas no desenvolvimento do projeto, o intercâmbio técnico com iniciativas similares e a disseminação de conhecimento e tecnologias geradas pelo projeto.
Comunicação institucional	Analista	2	Graduação em comunicação social ou formação compatível	Desenvolver atividades do plano de comunicação e educação ambiental, incluindo a divulgação de conhecimento

				científico para a população, a difusão de melhores práticas na pesca e no uso dos recursos naturais para conservação das espécies-alvo do programa e a conscientização sobre a relevância da biodiversidade e dos serviços ecossistêmicos.
--	--	--	--	--

b) Coordenação executiva, suporte e logística:

Área de atuação específica	Função	Número de profissionais	Formação	Atribuições
Coordenação executiva	Coordenador	1	Graduação em ciências biológicas, medicina veterinária, aquicultura, administração ou formação compatível ou Pós-graduação em gestão de projetos	Coordenar o desenvolvimento tático e operacional do projeto como um todo e supervisionar a execução físico-financeira de todas as suas etapas. Coordenar as equipes de gestão financeira e logística, gestão de dados e geoprocessamento, e acompanhar os coordenadores dos núcleos de ecologia, manejo <i>ex situ</i> e biotecnologia, assegurando o desenvolvimento tempestivo dos produtos sob sua responsabilidade. Promover a integração e a coordenação das diferentes equipes do projeto.
Gestão financeira e logística	Analista	2	Graduação em administração, contabilidade, logística ou formação compatível	Desenvolver as atividades de planejamento e gestão financeira e logística de todas as etapas do projeto, incluindo: previsões de custo e controle orçamentário, execução de despesas e organização de documentação financeira; gestão de compras, controle de suprimentos e contratações; documentação de todas as movimentações financeiras e prestações de contas; experiência com logística e organização documental de projetos; experiência na utilização de planilhas eletrônicas para controle financeiro, bem como o uso de indicadores de saúde financeira e de desempenho (KPIs) de projetos.
Gestão de bases de dados	Analista	2	Graduação em ciências biológicas, estatística, computação ou área compatível com as atribuições	Desenhar a arquitetura conceitual dos bancos de dados relacionais e espaciais. Desenvolver a modelagem conceitual, lógica e física dos dados. Compilar e gerir os bancos de dados. Estruturar e executar análises estatísticas e computacionais de dados biológicos e ecológicos das espécies-alvo na natureza e nos planteis. Analisar séries temporais de dados ecológicos, zootécnicos, reprodutivos e sanitários. Realizar análises multivariadas e de modelagem ecológica e automatizar rotinas de análise e validação de dados com uso de ferramentas estatísticas ou linguagens de programação para análise de dados (ex.: R, Python, Power BI).
Geoprocessamento	Analista	2	Graduação em ciências biológicas, geografia ou área compatível com as atribuições	Compilar, processar, consolidar e analisar todos os dados geoespaciais necessários ao desenvolvimento do projeto. Aplicar sistemas de informação geográfica a projetos de ecologia, biogeografia e

			conservação de espécies-alvo, incluindo a produção de mapas de ocorrência ou distribuição geográfica de espécies e produção de mapas temáticos, mapeamento de habitats.
--	--	--	---

c) Estudos ecológicos:

Área de atuação específica	Função	Número de profissionais	Formação mínima exigida	Atribuições
Ecologia - peixes de rio	Coordenador	1	Doutorado em ecologia, taxonomia, biogeografia ou conservação da ictiofauna continental ou formação compatível	Coordenar e supervisionar atividades de pesquisa e de manejo e conservação <i>in situ</i> da ictiofauna, incluindo coleta de dados em campo, mapeamento de habitats e áreas de ocorrência, estudos populacionais, reintrodução de espécies e monitoramento de seus resultados.
	Analista	3	Graduação em ciências biológicas ou formação compatível	Desenvolver atividade de pesquisa e de manejo e conservação <i>in situ</i> da ictiofauna, incluindo coleta de dados em campo, mapeamento de habitats e áreas de ocorrência, estudos populacionais, reintrodução de espécies e monitoramento de seus resultados.
Ecologia - rivulídeos	Coordenador	1	Doutorado em ecologia, taxonomia, biogeografia ou conservação de rivulídeos ou formação compatível	Coordenar e supervisionar atividade de pesquisa e de manejo e conservação <i>in situ</i> de rivulídeos, incluindo coleta de dados em campo, mapeamento de habitats e áreas de ocorrência, estudos populacionais, reintrodução de espécies e monitoramento de seus resultados.
	Analista	3	Graduação em ciências biológicas ou formação compatível	Desenvolver atividade de pesquisa e de manejo e conservação <i>in situ</i> de rivulídeos, incluindo coleta de dados em campo, mapeamento de habitats e áreas de ocorrência, estudos populacionais, reintrodução de espécies e monitoramento de seus resultados.

d) Manejo *ex situ*:

Função	Número de profissionais	Formação mínima exigida	Atribuições
Coordenador	1	Doutorado em aquicultura, zootecnia, medicina veterinária ou conservação <i>ex situ</i> da ictiofauna continental ou formação compatível	Coordenar e supervisionar atividade de pesquisa e manejo <i>ex situ</i> , incluindo desenho e implantação de melhores práticas de manejo genético, nutricional, comportamental, sanitário e reprodutivo.
Analista	9	Graduação em aquicultura, zootecnia, engenharia de pesca, medicina veterinária, ciências biológicas ou formação compatível	Desenvolver atividade de pesquisa e manejo <i>ex situ</i> , incluindo desenho e implantação de melhores práticas de manejo genético, nutricional, comportamental e sanitário.

e) Biotecnologia:

Função	Número de profissionais	Formação mínima exigida (critério eliminatório)	Atribuições
--------	-------------------------	---	-------------

Coordenador	1	Doutorado em biologia celular, genética, bioquímica ou formação compatível	Coordenar e supervisionar atividades, incluindo pesquisa e desenvolvimento, relacionados à obtenção de bibliotecas genômica de referência, bancos de germoplasma criopreservados de linhagens somáticas e germinativas, obtenção de linhagens de células-tronco pluripotentes induzidas, espermatogênese completa <i>in vitro</i> , pesquisa para o desenvolvimento de técnicas para a oogênese completa <i>in vitro</i> (obtenção de ovos viáveis), e pesquisa para o congelamento de óvulos e embriões viáveis e fertilização <i>in vitro</i> de espécies ameaçadas.
Analista	5	Graduação em ciências biológicas ou formação compatível	Desenvolver atividades incluindo, pesquisa e desenvolvimento, relacionadas à obtenção de linhagens de células-tronco pluripotentes induzidas, espermatogênese completa <i>in vitro</i> , pesquisa para o desenvolvimento de técnicas para a oogênese completa <i>in vitro</i> (obtenção de ovos viáveis), e pesquisa para o congelamento de óvulos e embriões viáveis e fertilização <i>in vitro</i> de espécies ameaçadas.

Considerando a alta complexidade das ações, a OSCIP deverá garantir que a equipe alocada possua a qualificação e a expertise técnica estritamente compatíveis com as exigências de cada área temática, considerando a seguinte especificação:

Área de atuação específica	Expertise técnica necessária
Coordenador institucional	- Experiência na coordenação, gestão e articulação institucional de projetos de conservação da ictiofauna, envolvendo múltiplos atores sociais e equipes multidisciplinares. - Produção acadêmica relevante, incluindo artigos publicados em periódicos indexados nas áreas de taxonomia, biogeografia, ecologia, ameaças, produção <i>ex situ</i> ou conservação da ictiofauna. - Experiência na gestão ou execução de projetos, programas ou políticas ambientais em parceria com o poder público ou que envolvam a gestão de recursos públicos, demonstrando capacidade de articulação institucional e adequação às diretrizes governamentais. - Experiência na gestão de projetos de financiamento público.
Coordenador executivo	- Experiência na gestão, condução e operacionalização de projetos ambientais, com ênfase na execução físico-financeira, no acompanhamento e entrega de resultados, na coordenação de equipes multidisciplinares e articulação com especialistas técnicos. - Atuação comprovada na coordenação de projetos de conservação da biodiversidade, se possível, desenvolvidos na bacia do Rio Doce ou relacionados à reparação minerários, evidenciando capacidade de atuação em contextos socioambientais.

	Experiência na gestão de projetos de financiamento público.
Coordenador ecologia de peixes de rio	- Experiência em técnicas ou processos descritos ou necessários à consecução dos produtos e indicadores abaixo, atendendo sempre às disposições deste Termo de Referência, e dos Anexos II - Programa de Trabalho e IV Diretrizes Técnicas que integram o Termo de Parceria. - Experiência na coordenação técnica de projetos de ecologia aplicada e conservação de espécies nativas de ictiofauna ameaçadas de extinção de escala e complexidade técnica compatíveis com as deste edital, se possível, na bacia do Rio Doce ou relacionadas à reparação de desastres minerários, evidenciando capacidade de atuação em contextos ecológicos e sensíveis. - Produção acadêmica, incluindo publicações científicas em periódicos indexados, nas áreas de taxonomia, biogeografia, ecologia, história natural ou conservação da ictiofauna. - Experiência em projetos de educação ambiental voltados à conservação da ictiofauna, contribuindo para a sensibilização e o engajamento de diferentes públicos locais. - Experiência na gestão ou execução de projetos, programas ou políticas ambientais em parceria com o poder público ou que envolvam a gestão de recursos públicos, demonstrando capacidade de articulação institucional e adequação às diretrizes governamentais.
Coordenador ecologia de rivulídeos	- Experiência em técnicas ou processos descritos ou necessários à consecução dos produtos e indicadores abaixo, atendendo sempre às disposições deste Termo de Referência, e dos Anexos II - Programa de Trabalho e IV Diretrizes Técnicas que integram o Termo de Parceria. - Experiência na coordenação técnica de projetos de ecologia e conservação de rivulídeos, evidenciando domínio técnico quanto ao grupo e capacidade de condução de iniciativas voltadas à proteção dessas espécies. - Produção acadêmica, incluindo publicações científicas em periódicos indexados nas áreas de taxonomia, biogeografia, ecologia, história natural, biologia (especialmente reprodução) ou conservação de rivulídeos. - Experiência em projetos de educação ambiental voltados à conservação de rivulídeos, contribuindo para a sensibilização, comunicação científica e engajamento social. - Experiência na gestão ou execução de projetos, programas ou políticas ambientais em parceria com o poder público ou que envolvam a gestão de recursos públicos, incluindo Planos de Ação Territorial (PAT), Planos de Ação Nacional (PAN) e similares, demonstrando capacidade de articulação institucional e adequação às diretrizes governamentais.
Coordenador manejo <i>ex situ</i>	- Experiência em técnicas ou processos descritos ou necessários à consecução dos produtos e indicadores abaixo, atendendo sempre às disposições deste Termo de Referência, e dos Anexos II- Programa de Trabalho e IV Diretrizes Técnicas que integram o Termo de Parceria. - Experiência na coordenação de projetos voltados ao manejo <i>ex situ</i>, reprodução, nutrição e conservação de espécies da ictiofauna sob cuidados humanos.

	• Experiência na coordenação de projetos voltados ao manejo <i>ex situ</i>, reprodução, nutrição e conservação de espécies silvestres. • Produção acadêmica, incluindo artigos científicos publicados em periódicos indexados relacionados ao manejo, reprodução <i>ex situ</i> e conservação de espécies silvestres sob cuidados humanos. • Experiência na gestão ou execução de projetos, programas ou políticas em parceria com o poder público ou que envolvam a gestão de recursos públicos, demonstrando capacidade de articulação institucional e adequação às diretrizes governamentais.
Coordenador biotecnologia	• Experiência em técnicas ou processos descritos ou necessários à consecução dos produtos e indicadores abaixo, atendendo sempre às disposições deste Termo de Referência, e dos Anexos II- Programa de Trabalho e IV Diretrizes Técnicas que integram o Termo de Parceria. • Produção acadêmica com artigos científicos altamente expressivos publicados em periódicos indexados nas áreas a seguir, com ênfase em sua aplicação à conservação <i>ex situ</i> da biodiversidade, especialmente da ictiofauna: biologia celular e técnicas avançadas de manipulação celular, incluindo a produção de células-tronco pluripotentes induzidas (iPSC); obtenção de bancos de germoplasma criopreservados de linhagens somáticas. (fibroblastos) e germinativas (espermatogônias e oogônias); indução de espermatogênese e oogênese <i>in vitro</i>; exploração de técnicas de congelamento de ovos e embriões viáveis; genética da conservação, incluindo o manejo genético de populações e manutenção do vigor genético de espécies. • Experiência na coordenação de projetos de que envolvam a aplicação das biotecnologias acima listadas à conservação da ictiofauna, evidenciando capacidade de liderança em iniciativas técnico-científicas. • Será considerado diferencial o registro de patentes relacionadas às tecnologias aplicadas ao escopo do projeto, tais como reprogramação celular, criopreservação, fertilização <i>in vitro</i>, biotecnologias celulares e genética da conservação, especialmente quando voltadas à ictiofauna, evidenciando capacidade de inovação e desenvolvimento tecnológico. • Experiência na gestão ou execução de projetos em parceria com o poder público ou que envolvam a gestão de recursos públicos, demonstrando capacidade de articulação institucional e adequação às diretrizes governamentais.

Forma de comprovação da qualificação técnica formal e das experiências dos profissionais previstos nas tabelas acima para o exercício de suas funções:

Títulos;

- Currículos detalhados;
- Meios de comprovação dos currículos, compreendendo:
- Publicações científicas em periódicos indexados;
 - Livros – ISBN;
 - Publicações institucionais;
 - Atestados emitidos por entidades públicas ou privados;
 - Anotações de Responsabilidade Técnica - ART;

- Certidão de Acervo Técnico - CAT;
- Contratos.

Todos os meios de comprovação devem identificar claramente o profissional responsável pelos trabalhos e a entidade contratante, se for o caso, e detalhar o objeto desenvolvido para permitir a verificação de sua adequação às experiências exigidas. Atestados, ART, CAT e contratos podem ser acompanhados dos relatórios técnicos correspondentes para demonstração da natureza do objeto, quando necessário.

Comprovação de registro ativo nos respectivos conselhos de classe profissionais para as funções regulamentadas. Destaca-se a obrigatoriedade de profissional médico-veterinário habilitado com CRMV ativo para a assinatura de laudos sanitários, laudos de necropsia e acompanhamento de bem-estar animal; Indicação clara dos Responsáveis Técnicos (RT) perante os órgãos competentes para as infraestruturas de manutenção de fauna e para os laboratórios de criopreservação.

Para fins de comprovação das contratações, a OSCIP deverá apresentar ao IEF um Dossiê de Composição da Equipe Técnica, contendo obrigatoriamente:

- a. Relação nominal de todos os profissionais contratados, com a respectiva vinculação aos cargos definidos na memória de cálculo do termo de parceria e no organograma funcional do projeto;
- b. Comprovação de registro da contratação celetista na carteira de trabalho para todos os membros da equipe prevista;
- c. Comprovação da qualificação técnica formal e experiência dos profissionais que ocuparão posições-chave e de responsabilidade técnica (tais como coordenação geral, médicos-veterinários, especialistas em biotecnologia, biólogos e engenheiros de pesca), mediante apresentação de currículos detalhados e diplomas;
- d. Comprovação de registro ativo nos respectivos conselhos de classe profissionais para as funções regulamentadas. Destaca-se a obrigatoriedade de profissional médico-veterinário habilitado com CRMV ativo para a assinatura de laudos sanitários, laudos de necropsia e acompanhamento de bem-estar animal;
- e. Indicação clara dos Responsáveis Técnicos (RT) perante os órgãos competentes para as infraestruturas de manutenção de fauna e para os laboratórios de criopreservação.

A atuação de profissionais em atividades regulamentadas no âmbito do projeto deverá estar estritamente amparada pela legislação profissional vigente. O documento elaborado pela OSCIP será analisado pelo IEF, que verificará a conformidade dos perfis contratados com o previsto nas tabelas a, b e c desse item e se atendem ao escopo técnico do projeto.

3.1.3 Plano de Desenvolvimento do Projeto

Diretamente vinculado ao produto 1.2 "Plano de Desenvolvimento de Projeto", presente no Anexo II do Termo de Parceria – Programa de Trabalho, essa etapa se refere à elaboração de documento técnico consolidado que sistematiza o planejamento executivo para a implementação das ações de conservação ex situ. Esse documento deve conter:

- Apresentação da Estrutura Analítica de Projeto (EAP): compondo os produtos e indicadores entregáveis e pacotes de trabalho, permitindo controle técnico e financeiro, na qual os indicadores propostos no presente edital deverão ser incorporados, de modo a permitir o acompanhamento da evolução da elaboração dos produtos;
- Detalhamento metodológico contemplando todas as atividades a serem desenvolvidas numa sequência que considere as relações de precedência e interdependência entre elas, bem como a discriminação das instalações, obras e reformas, aparelhamento e pessoal necessários à sua execução. Para cada etapa, explicitar o objetivo específico e descrição das atividades a serem realizadas, métodos e protocolos técnicos implicados para execução da etapa e produtos ou indicadores que serão originados e acompanhados em cada etapa, conforme Anexo II do Termo de Parceria – Programa de Trabalho. Justificativa técnica para a escolha da espécie em aberto ou justificativa técnica para substituição de espécie já definida, considerando os dados e bibliografia disponíveis;
- Fluxograma ilustrando todas as etapas dos trabalhos, suas inter-relações e seus respectivos produtos, contendo detalhamento das atividades e das atribuições de todos os envolvidos no projeto. Cronograma de execução físico-financeira contendo a distribuição das atividades em cada PA;
- Período Avaliatório (PA) contendo a estimativa de custos por atividade até a obtenção de seu respectivo produto, desembolso planejado em cada PA vinculado aos custos dos produtos a serem entregues, demonstrando sua viabilidade de execução dentro dos prazos estipulados no Termo de Parceria;
- Cálculo de todos os custos fixos para manter o plantel vivo, incluindo insumos, custos com alimentação para o plantel, mão de obra e demais custos operacionais mínimos necessários para a manutenção do plantel.

Deverá ser realizada reunião de alinhamento inicial para nivelamento e definição de responsabilidades das equipes do IEF e da OSCIP, bem como para elaboração ou validação do planejamento de cada etapa a ser executada e produto a ser entregue pela OSCIP. Durante a reunião serão definidos os locais de realização das reformas/obras previstas para formação do plantel ex situ e do banco de células germinativas somáticas (presentes no Anexo II do Termo de Parceria – Programa de Trabalho). Para cada Período Avaliatório (PA) deverá ser previsto a entrega de produtos e/ou de comprovações para acompanhamento dos indicadores, conforme quadros 3 e 4 do Anexo II do Termo de Referência, contendo, no mínimo, as etapas principais a serem realizadas, subetapas, produtos intermediários e finais. Ainda, deverá ser previsto o período para realização de atividades de campo (coleta de matrizes, reintrodução e monitoramento de espécies de calha) bem como as atividades de reprodução ex situ e o experimento de reintrodução de rivulídeos.

O Plano de Desenvolvimento do Projeto elaborado pela OSCIP deverá ser aprovado pelo IEF e, portanto, deve ser apresentado até o 5º dia útil após o início do 2º Período Avaliatório - PA, para análise do IEF. As adequações pela OSCIP deverão ser realizadas

até o fim do período avaliatório, quando será entregue o produto final. O plano deverá abordar as informações descritas acima, indicando a atribuições das equipes, indicando o organograma funcional do projeto, bem como os responsáveis técnicos que compõem a coordenação geral, responsável administrativo-financeiro, equipes operacionais especializadas e suas devidas funções dentro do escopo previsto para execução das atividades.

Após recebimento e análise, o IEF promoverá novas rodadas de alinhamento com a OSCIP de modo a adequar o Plano de Desenvolvimento do Projeto para que ele esteja de acordo com todas as especificações esperadas. Quando finalizados os ajustes, será formalizado Ofício de aprovação emitido pelo IEF, que, juntamente com um e-mail encaminhado a OSCIP, aprovarão o Plano de Desenvolvimento do Projeto protocolado.

3.1.4 Plano de Comunicação

Vinculado ao produto 1.3 (Anexo II do Termo de Parceria – Programa de Trabalho), visa a elaboração de documento técnico consolidado que sistematiza a estratégia, os objetivos, os públicos-alvo, os instrumentos, os fluxos e os produtos de comunicação a serem adotados no âmbito do projeto de conservação ex situ, com vistas a garantir a transparência, a disseminação qualificada de informações, o engajamento institucional e social, bem como o adequado registro e divulgação das ações e resultados do projeto. O plano de comunicação deverá apresentar:

- a. Contextualização voltada à comunicação da relevância conservacionista no âmbito do projeto, apresentando sua justificativa técnica e institucional, bem como seu alinhamento com os objetivos gerais, metas, produtos e indicadores do projeto. Deverá ser explicitado o papel da comunicação como instrumento de apoio à implementação, transparência, engajamento de partes interessadas e disseminação dos resultados alcançados;
- b. Objetivo geral do Plano de Comunicação, bem como dos objetivos específicos a serem alcançados ao longo da execução do projeto, evidenciando sua contribuição direta para o fortalecimento institucional, a divulgação qualificada das ações desenvolvidas e o acompanhamento dos produtos e indicadores previstos;
- c. Ações de comunicação previstas, especificando para cada ação: objetivos, responsáveis pela execução, periodicidade, formato, produtos de comunicação a serem gerados, assegurando coerência com o cronograma físico-financeiro do projeto previsto no Plano de Desenvolvimento do Projeto (Produto 1.2 do Anexo II do Termo de Parceria – Programa de Trabalho);
- d. Cronograma de execução das ações de comunicação, contemplando o planejamento temporal de curto, médio e longo prazo, com a distribuição das atividades por Período Avaliatório (PA), indicando marcos, entregas previstas e sua compatibilidade com os prazos estabelecidos no cronograma a ser apresentado no Plano de Desenvolvimento do Projeto (Produto 1.2 do Anexo II do Termo de Parceria – Programa de Trabalho);
- e. Mapeamento, priorização e caracterização dos públicos-alvo externos relevantes ao projeto, incluindo a definição de perfis, interesses, necessidades de informação

- e níveis de engajamento esperados, de modo a orientar a adequação de publicidade do projeto, elaboração de produtos de comunicação e educação ambiental;
- f. Estratégias de comunicação apresentando a definição e descrição detalhada das estratégias de comunicação que orientarão as ações previstas no plano, contemplando diretrizes de posicionamento institucional, tom de linguagem e narrativa a serem adotados;
 - g. Descrição dos meios e canais de comunicação a serem utilizados, tais como redes sociais, eventos, materiais institucionais, comunicação interna e outros instrumentos pertinentes, indicando a finalidade e o público-alvo de cada meio;
 - h. Análise do cenário comunicacional atual relacionado ao projeto e ao contexto de atuação, contemplando o diagnóstico dos principais problemas e desafios de comunicação, identificação de oportunidades estratégicas e avaliação dos riscos associados à execução das ações comunicacionais, bem como medidas de mitigação ou superação desses cenários a serem adotadas.

O produto elaborado pela OSCIP deverá ser aprovado pelo IEF e, portanto, deve ser apresentado até o 5º dia útil do 3º período avaliatório, para análise do IEF. As adequações pela OSCIP deverão ser realizadas até o fim do período avaliatório, quando será entregue o produto final.

Após recebimento e análise, o IEF promoverá novas rodadas de alinhamento com a OSCIP de modo a adequar o plano para que ele esteja de acordo com todas as especificações esperadas. Quando finalizados os ajustes, será formalizado Ofício de aprovação emitido pelo IEF, que, juntamente com um e-mail encaminhado a OSCIP, aprovarão o Plano de Comunicação protocolado.

3.1.5 Plano de educação ambiental

Vinculado ao produto 1.4 (Anexo II do Termo de Parceria – Programa de Trabalho), visa a elaboração de documento técnico consolidado que estrutura e orienta a execução do Plano de Educação Ambiental do projeto, voltado a todas as espécies-alvo da conservação *ex situ*, com o objetivo de promover a sensibilização, a formação e o engajamento dos públicos estratégicos, contribuindo para a conservação da biodiversidade, a valorização dos ambientes aquáticos e o fortalecimento das ações do projeto junto às comunidades e instituições envolvidas.

O plano de educação ambiental deverá apresentar:

- a. Objetivos e metas do Plano de Educação Ambiental: contextualização do plano, definição do objetivo geral e dos objetivos específicos do Plano de Educação Ambiental, bem como das metas a serem alcançadas, formuladas de maneira clara e mensurável, em consonância com os resultados do diagnóstico e alinhadas aos objetivos, produtos e indicadores do projeto de conservação *ex situ*;
- b. Metodologia e atividades educativas: descrição detalhada da metodologia a ser adotada para a execução das ações de educação ambiental, contemplando as abordagens pedagógicas, estratégias de participação e métodos de engajamento dos públicos-alvo. Deverão ser descritas as atividades educativas previstas, tais

- como oficinas, ações educativas em campo, produção e distribuição de materiais gráficos e educativos, visitas técnicas e outras iniciativas pertinentes, indicando para cada atividade: objetivos, público-alvo, formato, método implicado, periodicidade e responsáveis, evidenciando as transformações pretendidas em termos de conhecimento, percepção e práticas dos públicos envolvidos;
- c. Cronograma: apresentação do cronograma de execução do Plano de Educação Ambiental, estabelecendo prazos e marcos para cada atividade educativa, com a organização das ações em curto, médio e longo prazo, distribuídas por Período Avaliatório (PA), demonstrando a viabilidade de execução e a compatibilidade com o cronograma geral do projeto previsto no Plano de Desenvolvimento do Projeto;
 - d. Previsão de realização do diagnóstico abordando a análise diagnóstica da realidade socioambiental relacionada às áreas de atuação do projeto e às espécies-alvo, contemplando a identificação dos principais problemas ambientais, pressões antrópicas, potenciais socioambientais, demandas locais e expectativas dos públicos-alvo. O diagnóstico deverá considerar aspectos ecológicos, sociais, culturais e institucionais, servindo de base para a definição das ações educativas;
 - e. Previsão do monitoramento e avaliação das ações educativas, apresentando a definição dos mecanismos de acompanhamento e avaliação das ações de educação ambiental, incluindo indicadores qualitativos e quantitativos que permitam verificar o alcance dos objetivos propostos, a efetividade das estratégias adotadas e os resultados educativos obtidos ao longo da execução do projeto. Caberá a OSCIP avaliar, de forma técnica e fundamentada, se as atividades previstas configuram pesquisa com seres humanos, nos termos da Lei nº 14.874, de 28 de maio de 2024, especialmente quando houver coleta sistemática, registro, análise ou divulgação de dados, informações ou percepções individuais ou coletivas com finalidade de produção de conhecimento científicas;
 - f. Previsão da criação de identidade visual, editoração e diagramação de materiais educativos (no mínimo 1 cartilha e 1 banner por espécie alvo) focados na identificação e conservação dessas espécies, importância ecológica e procedimentos em caso de captura acidental; Produção de pelo menos dois materiais audiovisuais longos (vídeo de 3 a 4 minutos) e vídeos curtos para redes sociais (em média 1 minuto) abordando a biologia das espécies, as ameaças à ictiofauna local e o papel da sociedade na conservação.

O produto elaborado pela OSCIP deverá ser aprovado pelo IEF e, portanto, deve ser apresentado até o 5º dia útil após o início do 4º período avaliatório, para análise do IEF. As adequações pela OSCIP deverão ser realizadas até o fim do período avaliatório, quando será entregue o produto final.

Após recebimento e análise, o IEF promoverá novas rodadas de alinhamento com a OSCIP de modo a adequar o plano para que ele esteja de acordo com todas as especificações esperadas. Quando finalizados os ajustes, será formalizado Ofício de aprovação emitido pelo IEF, que, juntamente com um e-mail encaminhado a OSCIP, aprovarão o Plano de Educação Ambiental protocolado.

3.6 Campanhas de Campo

Para cumprimento dos indicadores, torna-se indispensável a execução das campanhas de campo previstas no projeto (produto 1.2 - Anexo II do Termo de Parceria – Programa de Trabalho), destinadas ao levantamento, coleta de indivíduos para formação do plantel *ex situ* das espécies alvo, prevendo também a caracterização da ictiofauna e caracterização estrutural dos habitats físicos presentes nos corpos hídricos. As campanhas abrangerão ambientes aquáticos associados ao rio, incluindo lagoas marginais, brejos, áreas alagadas e pequenos riachos inseridos em sua área de influência direta e indireta, tradicionalmente subamostrados em levantamentos ictiológicos convencionais, além dos principais afluentes e calha da Bacia do Rio Doce na porção mineira. A prospecção em lagoas temporárias voltada à identificação, registro e tombamento de novas espécies, sobretudo espécies de rivulídeos, e à identificação e caracterização de áreas com potencial para reintrodução monitorada.

Para melhor alcance dos resultados, as campanhas de campo devem seguir, no mínimo, conforme o planejamento a seguir:

1. A OSCIP deverá realizar anualmente pelo menos uma campanha por período sazonal (seco e chuvoso) voltada à prospecção de todas as sete espécies alvo de rio (calha e cabeceira) e lagoa marginal, com pelo menos uma campanha no período chuvoso em ambientes de lagoas temporárias, riachos e brejos voltada à prospecção de rivulídeos, totalizando uma campanha no período seco e duas campanhas no período chuvoso.

As campanhas compreenderão atividades de coleta de matrizes reprodutores ou juvenis das espécies-alvo iniciais, bem como prospecção de novas espécies, sobretudo de rivulídeos. A coleta será realizada com molinetes, redes, puçás, covos, tarrafas e redes de arrasto confeccionadas em tela de nylon de vários tamanhos diferentes. Em cada ponto amostral serão registrados parâmetros físicos e químicos da água, incluindo: temperatura (°C), oxigênio dissolvido (mg/L), pH, condutividade elétrica ($\mu\text{S}/\text{cm}$), turbidez, profundidade do ambiente (quando possível) e sua vazão. Para comprovação da qualidade das aferições dos parâmetros, deverá apresentar tabela contendo o controle de calibração dos equipamentos.

Todos os peixes coletados deverão obrigatoriamente passar pelos protocolos de quarentena estabelecidos pelo programa e aprovados conforme o Plano de Desenvolvimento do Projeto. Cada unidade da rede contará com setor de quarentena e setor de isolamento, adotando sistema de quarentena, com períodos de recepção, observação, desinfecção e vazão sanitário, garantindo biossegurança, bem-estar animal e mitigação de riscos sanitários antes da destinação definitiva dos indivíduos;

2. As campanhas devem prever pelo menos de 7 a 15 dias corridos em campo e ao longo do período devem ser distribuídas de modo a abranger a maior área da bacia possível, em regiões que há possibilidade de ocorrências de espécies-alvo e de espécies novas de rivulídeos;
3. Cada equipe deverá ser composta no mínimo por:

02 (dois) biólogos ou engenheiros de pesca

02 (dois) auxiliares de campo ou pescadores

Nota: Espécimes coletados para compor o plantel *ex situ* serão submetidos ao envio imediato após a coleta às estruturas de manutenção ou aclimação intermediárias (transfish em campo) ou destinação final (laboratórios e infraestruturas correspondentes). No primeiro ano de execução até a finalização das demais reformas/obras, todos os peixes coletados serão encaminhados à instituição parceira ou unidade habilitada, onde serão aclimatados e permanecerão temporariamente até que as demais unidades estejam aptas a recebê-los de forma definitiva. Todas as licenças e autorizações de coleta ou captura deverão ser solicitadas pela OSCIP junto ao IEF, seguindo o preconizado pela legislação.

Sempre que possível a contratação de mão de obra deverá priorizar a população atingida da Bacia do Doce, especialmente pescadores(as) para o desenvolvimento dos trabalhos de campo

O relatório de atividades de campo deverá ser disponibilizado ao órgão juntamente com o relatório de acompanhamento, encaminhado para a SEPLAG trimestralmente, após cada período avaliatório (PA). Caso julgue necessário, o órgão ambiental poderá solicitar esclarecimentos e informações complementares.

3.7 Infraestruturas

O objetivo central deste eixo é a construção, adequação e ampliação de instalações que garantam o manejo, reprodução, manutenção de banco genético e preparação para reintrodução das espécies-alvo (espécies de rio e rivulídeos). Todas as intervenções devem assegurar o bem-estar animal, biossegurança, funcionalidade operacional e viabilidade técnica. Todas as intervenções deverão ser aprovadas pelo IEF por meio de apresentação de um Plano de Intervenções para ter seu início liberado. Além disso, todas as estruturas de manejo *ex situ* deverão ser implantadas em território mineiro, sem restrições quanto à cooperação de instituições externas ao estado, e preferencialmente na própria Bacia do Rio Doce ou, se necessário, na região metropolitana de Belo Horizonte, e sempre que possível a contratação de mão de obra deverá priorizar a população atingida da bacia do Doce.

3.7.1 Infraestrutura para manutenção de plantéis temporários (espécies de rio e rivulídeos)

A OSCIP deve formalizar o uso com início imediato de uma infraestrutura própria ou de outra instituição parceira para a formação e manutenção inicial do plantel das espécies (de rio e de rivulídeos) coletadas até a implantação das infraestruturas adicionais previstas nessas Diretrizes Técnicas, de modo a resguardar o cumprimento do cronograma do projeto. Esse local deverá estar em pleno funcionamento a ter sua parceria devidamente formalizado no primeiro PA e deve estar localizada em Minas Gerais com deslocamento máximo de 5 horas de Governador Valadares, ou localizada em Belo Horizonte. Além disso deverá obedecer às normas técnicas, ambientais e sanitárias aplicáveis e sequência lógica de execução, garantindo a funcionalidade integrada da estrutura destinada à manutenção de espécies de rio e rivulídeos. As infraestruturas poderão localizar-se em

um mesmo sítio físico, entretanto, a OSCIP deverá garantir a segregação física, hidráulica e sanitária dos plantéis, assegurando seu funcionamento de forma independente, sem compartilhamento de sistemas de abastecimento e drenagem de água, equipamentos, utensílios ou insumos, devendo ser observados protocolos específicos de biossegurança, controle de qualidade da água, quarentena e vazão sanitário. A infraestrutura deverá conter:

- a. Localização que deverá ter sede em Minas Gerais com deslocamento máximo de 5 horas de Governador Valadares ou localizada em Belo Horizonte.
- b. Seguintes informações: Descrição das áreas de quarentena; Croqui contendo a disposição dos tanques ou aquários e dimensão destes.
- c. Área de sistemas de cultivo para manutenção do plantel e para quarentena dos indivíduos coletados.
- d. Disposição do sistema de saída de água com estruturas de retenção de organismos e sedimentos;
- e. Presença de bombas, filtros, aquecedores, sistema de backup.

A OSCIP deverá apresentar documento que ateste a funcionalidade da infraestrutura para manutenção de plantéis temporários durante o período de seleção para avaliação pelo IEF. Importante mencionar que o documento de ateste e funcionalidade da infraestrutura é requisito de pontuação conforme os critérios de seleção.

3.7.2 Infraestrutura para manejo e manutenção do plantel 1 (espécies de rio)

Construção, adequação e ampliação de infraestruturas do plantel 1 (espécies de rio) voltadas ao manejo, manutenção, reprodução *ex situ*, obtenção de amostras para banco genético e preparação para experimento de reintrodução de espécies-alvo de calha, cabeceira ou lagoas marginais, assegurando condições adequadas de bem-estar animal, biossegurança, funcionalidade operacional e viabilidade técnica e financeira das intervenções previstas. Esta estrutura deverá ser entregue, em funcionamento, até o oitavo Período Avaliatório (8 PA).

Fase 01 – Estabelecimento da área da instituição parceira ou unidade habilitada

A infraestrutura proposta e selecionada deverá contemplar a adequação física, funcional e operacional dos ambientes, com descrição técnica detalhada das etapas necessárias para a execução das obras e reformas, contemplando diagnóstico da infraestrutura existente, definição das intervenções previstas, compatibilização com normas técnicas aplicáveis e sequência lógica de execução, garantindo a funcionalidade integrada das estruturas destinadas ao manejo e manutenção dos plantéis.

Para fins de aceitação, a infraestrutura, deverá no mínimo, conter as seguintes características/intervenções:

- a. Reforma ou contenção da ampliação mínima de 500m², destinada à instalação de infraestrutura para manutenção e conservação dos plantéis, contendo minimamente a estruturação prevista no item C (croqui) abaixo;

- b. Infraestrutura e equipamentos: bombas, filtros, aquecedores, resfriadores, sistemas de backup de energia, equipamentos de contenção e manejo, áreas de quarentena, tanques ou aquários para manutenção dos indivíduos das espécies-alvo, entre outros elementos essenciais ao manejo bem-sucedido, considerando a disponibilidade no mercado e a viabilidade técnica e financeira;
- c. Croqui contendo as áreas funcionais para aprovação prévia do IEF contendo, no mínimo:
 - i. Área de sistemas de cultivo em tanques circulares distribuídos de forma modular e alinhada, permitindo o manejo individualizado das unidades, divididos para cada uma das finalidades: para manutenção do plantel; para crescimento/desenvolvimento; para larvicultura e alevinagem; para quarentena dos indivíduos coletados *ex situ*; e para reprodução de organismos aquáticos; incluindo conexões aos sistemas de abastecimento, drenagem, tratamento e recirculação de água;
 - ii. Área destinada a tanques de maior capacidade volumétrica, utilizados para estocagem de matrizes ou manutenção de lotes experimentais;
 - iii. Corredores longitudinais e transversais entre as fileiras de tanques, dimensionados para permitir o deslocamento seguro de equipes, equipamentos e insumos;
 - iv. Área de apoio voltada à instalação do sistema de backup de energia, áreas de quarentena e tanques/aquários.
 - v. Setores específicos destinados à realização de procedimentos de manejo, como triagem, biometria, transferência de organismos, tratamentos sanitários e coleta de dados. Essas áreas devem possuir fácil acesso aos tanques e condições adequadas de higiene e controle;
 - vi. Espaços destinados ao apoio das atividades operacionais, incluindo armazenamento temporário de equipamentos de manejo, redes, baldes, caixas, mangueiras e utensílios utilizados rotineiramente no cultivo;
 - vii. Definição dos limites físicos da estrutura, bem como controle de luminosidade e ventilação, compatível com as necessidades operacionais e de bem-estar dos organismos.

Fase 02 – Reforma nos laboratórios para adequar a execução do projeto

Para a reforma de infraestrutura de laboratório em local a ser definido pela OSCIP, na qual sua localização será definida no Plano de Intervenções voltado ao acompanhamento do Indicador 1.6 e aprovado pelo IEF, na qual deverá ser adequada para comportar as atividades de Biotecnologia (elaboração de criobanco de células somáticas e germinativas). Dessa forma, a reforma deverá contemplar adaptações físicas, bem como a aquisição e instalação de materiais e equipamentos necessários ao pleno funcionamento do laboratório, assegurando condições adequadas de biossegurança, rastreabilidade, estabilidade térmica e funcionalidade operacional em conformidade com normas técnicas, sanitárias e éticas aplicáveis.

A infraestrutura proposta deverá contemplar a adequação física, funcional e operacional dos ambientes, conforme descrito a seguir:

- a. Área de recepção e triagem de material biológico: espaço destinado ao recebimento, conferência, registro e triagem inicial do material biológico de origem animal. Deve contar com bancadas, pontos de água, energia elétrica estabilizada e sistemas de identificação e rastreabilidade das amostras;
- b. Área de processamento de células germinativas: ambiente específico para o processamento primário do material biológico, incluindo isolamento, manipulação e preparação das células germinativas. A área deve possuir:
 - i. Bancadas laboratoriais resistentes a agentes químicos;
 - ii. Cabines de segurança biológica compatíveis com o nível de risco;
 - iii. Sistema de climatização com controle de temperatura e umidade;
 - iv. Iluminação adequada e energia elétrica com aterramento.
- c. Área de criopreservação: setor dedicado aos procedimentos de criopreservação, incluindo preparo de crioprotetores, envase, rotulagem e selagem das amostras. Deve estar equipado com freezers de ultrabaixa temperatura; tanques/botijão de nitrogênio líquido; suportes adequados para criotubos; e sistemas de segurança para manuseio de criogênicos;
- d. Sala de armazenamento criogênico (criobanco): ambiente exclusivo para o armazenamento de longo prazo das amostras criopreservadas, devendo contemplar:
 - i. Tanques de nitrogênio líquido fixos e devidamente ancorados;
 - ii. Sistema de ventilação forçada e exaustão para prevenção de hipóxia;
 - iii. Monitoramento contínuo de temperatura e nível de nitrogênio;
 - iv. Equipamentos de biossegurança e segurança, conforme normas vigentes.
- e. Área de apoio para preparo de soluções e reagentes: espaço destinado ao preparo, armazenamento e controle de reagentes, meios de cultura e soluções utilizadas no processamento celular, com infraestrutura compatível com as boas práticas laboratório;
- f. Área de controle de qualidade e análises laboratoriais: setor voltado à avaliação da viabilidade, integridade e qualidade das células germinativas antes e após a criopreservação, incluindo análises microscópicas, testes de viabilidade celular e registros técnicos. Deve contar com microscópios, equipamentos analíticos e infraestrutura elétrica adequada.

Entende-se como manejo bem-sucedido a garantia da sobrevivência do plantel por meio de manejo que aborde as principais áreas de cuidado animal, integrando as práticas de nutrição adequada, manutenção dos parâmetros físico-químicos da água conforme necessidade da espécie, saúde e práticas de bem-estar e manejo sanitário adequado.

A OSCIP deverá apresentar informações, trimestralmente, sobre o cumprimento do planejamento aprovado pelo IEF e avanços nas atividades e entregas, por meio dos relatórios de resultados.

Após recebimento e análise, o IEF promoverá rodadas de alinhamento com a OSCIP de modo a adequar os documentos para que eles estejam de acordo com todas as especificações esperadas.

3.7.3 Infraestrutura para manutenção de plantéis (rivulídeos)

Construção, adequação e ampliação de infraestruturas voltadas ao manejo, manutenção, reprodução *ex situ*, manutenção de banco genético e preparação para experimento de reintrodução de espécies alvo de rivulídeos, assegurando condições adequadas de bem-estar animal, biossegurança, funcionalidade operacional e viabilidade técnica e financeira das intervenções previstas. A OSCIP deverá selecionar local para realização da reforma/obra para o local de manutenção do plantel e caberá ao IEF a aprovação do local.

A infraestrutura proposta deverá contemplar a adequação física, funcional e operacional dos ambientes, contando com a descrição detalhada das etapas necessárias para a execução da obra ou reforma, contemplando a caracterização do ambiente típico selecionado para a construção da infraestrutura; definição das intervenções físicas previstas; compatibilização com normas técnicas, ambientais e sanitárias aplicáveis; e sequência lógica de execução, garantindo a funcionalidade integrada da estrutura destinada à manutenção de rivulídeos.

Para que a reforma/obra seja considerada completa, esta deverá ser realizada em local indicado pela OSCIP e aprovado previamente pelo IEF; estar contemplada no Plano de Intervenções previsto e incluir, no mínimo, as seguintes intervenções:

- a. Obra para instalação de infraestrutura para manutenção e conservação dos plantéis, contendo minimamente a estruturação prevista no item d (abaixo);
- b. Descrição da infraestrutura: Infraestrutura composta por tanque escavado em solo natural, com taludes estabilizados e fundo impermeabilizado (argila compactada, manta geossintética ou solução equivalente); sistema de abastecimento e drenagem independentes; dispositivos de controle de nível d'água; estruturas de segurança hidráulica (vertedouro de emergência); bombas de captação; aeradores superficiais (se for o caso); telas de proteção antipássaros; sistema de proteção contra entrada de organismos externos e fuga de indivíduos; entre outros elementos essenciais ao funcionamento adequado do tanque escavado;
- c. Equipamentos: sistemas de backup de energia; equipamentos de contenção e manejo e segurança operacional do plantel;
- d. Croqui contendo as áreas funcionais para aprovação prévia do IEF contendo:
 - i. Área destinada ao tanque escavado de cultivo, dimensionado conforme os objetivos do projeto, contendo o tamanho, formato e volume do tanque; taludes com inclinação adequada à estabilidade do solo e à segurança operacional; declividade de fundo voltada ao ponto de drenagem, permitindo o esvaziamento completo; sistema de entrada e saída de água;
 - ii. Sistema de saída de água com estruturas de retenção de organismos e sedimentos;
 - iii. Área de sistemas de cultivo em tanques circulares distribuídos de forma modular e alinhada, permitindo o manejo individualizado das unidades, sendo divididos para cada uma das finalidades: para manutenção do plantel; para crescimento/desenvolvimento; para larvicultura e alevinagem; para quarentena dos indivíduos coletados *ex situ*; e para reprodução de organismos aquáticos; incluindo conexões aos sistemas de abastecimento, drenagem, tratamento e recirculação de água;

- iv. Área destinada a tanques de maior capacidade volumétrica, utilizados para estocagem de matrizes ou manutenção de lotes experimentais;
- v. Corredores longitudinais e transversais entre as fileiras de tanques, dimensionados para permitir o deslocamento seguro de equipes, equipamentos e insumos;
- vi. Área de apoio voltada à instalação do sistema de backup de energia;
- vii. Setores específicos destinados à realização de procedimentos de manejo, como triagem, biometria, transferência de organismos, tratamentos sanitários e coleta de dados. Essas áreas devem possuir fácil acesso aos tanques e condições adequadas de higiene e controle sanitário;
- viii. Espaços destinados ao apoio das atividades operacionais, incluindo armazenamento temporário de equipamentos de manejo, redes, baldes, caixas, mangueiras e utensílios utilizados rotineiramente no cultivo;
- ix. Definição de limites físicos da estrutura, bem como controle de luminosidade e ventilação, compatível com as necessidades operacionais e de bem-estar dos organismos.

Entende-se como manejo bem-sucedido a garantia da sobrevivência do plantel por meio de manejo que aborde as principais áreas de cuidado animal, integrando as práticas de nutrição adequada, manutenção dos parâmetros físico-químicos da água conforme necessidade da espécie, saúde e práticas de bem-estar e manejo sanitário adequado.

A OSCIP deverá apresentar informações, trimestralmente, sobre o cumprimento do planejamento aprovado pelo IEF e avanços nas atividades e entregas, por meio dos relatórios de resultados.

Após recebimento e análise, o IEF promoverá rodadas de alinhamento com a OSCIP de modo a adequar os documentos para que eles estejam de acordo com todas as especificações esperadas.

3.7.4 Infraestrutura para manutenção de plantéis de redundância (expansão e replicação)

Construção, adequação e ampliação de infraestruturas voltadas ao manejo, manutenção, reprodução *ex situ*, manutenção de banco genético e preparação para experimento de reintrodução de espécies alvo de rivulídeos e de peixes de calha, assegurando condições adequadas de bem-estar animal, biossegurança, funcionalidade operacional e viabilidade técnica e financeira das intervenções previstas.

O IEF indicará a OSCIP o local a ser definido (em dependências do IEF) para realizar obra em uma unidade que funcionará como local de manutenção do plantel e para a replicação e caberá ao IEF a aprovação do Plano de Intervenções previamente ao início das obras. A infraestrutura proposta deverá contemplar a adequação física, funcional e operacional dos ambientes, conforme descrito a seguir:

- a. Caracterização das intervenções e etapas de implantação da infraestrutura: descrição técnica detalhada das etapas necessárias para a execução das obras em local a ser informado pelo IEF, contemplando diagnóstico da infraestrutura

- existente, definição das intervenções previstas, compatibilização com normas técnicas aplicáveis e sequência lógica de execução, garantindo a funcionalidade integrada das estruturas destinadas ao manejo e manutenção dos plantéis em dependências do IEF;
- b. Obra para instalação de infraestrutura para manutenção e conservação dos plantéis, contendo minimamente a estruturação de prevista no item d (croqui);
 - c. Infraestrutura e equipamentos: bombas, filtros, aquecedores, resfriadores, sistemas de backup de energia, equipamentos de contenção e manejo, áreas de quarentena, tanques ou aquários para manutenção dos indivíduos das espécies-alvo, entre outros elementos essenciais ao manejo bem-sucedido;
 - d. Croqui contendo as áreas funcionais para aprovação prévia do IEF contendo:
 - i. Área de sistemas de cultivo em tanques circulares distribuídos de forma modular e alinhada, permitindo o manejo individualizado das unidades divididos para cada uma das finalidades: para manutenção do plantel, para crescimento/desenvolvimento, para larvicultura e alevinagem, para quarentena dos indivíduos coletados *ex situ* e para reprodução de organismos aquáticos, incluindo com conexões aos sistemas de abastecimento, drenagem, tratamento e recirculação de água;
 - ii. Área destinada a tanques de maior capacidade volumétrica, utilizados para estocagem de matrizes ou manutenção de lotes experimentais;
 - iii. Corredores longitudinais e transversais entre as fileiras de tanques, dimensionados para permitir o deslocamento seguro de equipes, equipamentos e insumos;
 - iv. Área de apoio voltada à instalação do sistema de backup;
 - v. Setores específicos destinados à realização de procedimentos de manejo, como triagem, biometria, transferência de organismos, tratamentos sanitários e coleta de dados. Essas áreas devem possuir fácil acesso aos tanques e condições adequadas de higiene e controle;
 - vi. Espaços destinados ao apoio das atividades operacionais, incluindo armazenamento temporário de equipamentos de manejo, redes, baldes, caixas, mangueiras e utensílios utilizados rotineiramente no cultivo;
 - vii. Limites físicos da estrutura, controle de luminosidade e ventilação.
 - e. Para a obra de infraestrutura de laboratório, na qual sua localização será definida no Plano de Intervenções, conforme previsto no Indicador 1.6 (Anexo II do Termo de Parceria – Programa de Trabalho) e aprovado pelo IEF, na qual deverá ser adequada para comportar as atividades de Biotecnologia (elaboração de criobanco de células somáticas germinativas). Dessa forma, a reforma contempla adaptações físicas, aquisição de materiais e equipamentos necessários ao pleno funcionamento, que deverão ser realizados de modo a garantir a biossegurança, rastreabilidade, estabilidade térmica e operacional em conformidade com normas técnicas, sanitárias e éticas aplicáveis. A infraestrutura proposta contempla a adequação física, funcional e operacional dos ambientes;
 - f. Área de recepção e triagem de material biológico: espaço destinado ao recebimento, conferência, registro e triagem inicial do material biológico de origem animal. Deve contar com bancadas, pontos de água, energia elétrica estabilizada e sistemas de identificação e rastreabilidade das amostras;
 - g. Área de processamento de células germinativas: ambiente específico para o processamento primário do material biológico, incluindo isolamento,

manipulação e preparação das células germinativas. A área de processamento deverá possuir:

1. Bancadas laboratoriais resistentes a agentes químicos;
2. Cabines de segurança biológica compatíveis com o nível de risco;
3. Sistema de climatização com controle de temperatura e umidade;
4. Iluminação adequada e energia elétrica com aterramento.
5. Área de criopreservação: setor dedicado aos procedimentos de criopreservação, incluindo preparo de crioprotetores, envase, rotulagem e selagem das amostras. Deve estar equipado com freezers de ultrabaixa temperatura, tanques de nitrogênio líquido, suportes adequados para criotubos e sistemas de segurança para manuseio de criogênicos. A área deverá possuir:
6. Sala de armazenamento criogênico (criobanco): ambiente exclusivo para o armazenamento de longo prazo das amostras criopreservadas;
7. Tanques de nitrogênio líquido fixos e devidamente ancorados;
8. Sistema de ventilação forçada e exaustão para prevenção de hipóxia;
9. Monitoramento contínuo de temperatura e nível de nitrogênio;
10. Área de apoio para preparo de soluções e reagentes: espaço destinado ao preparo, armazenamento e controle de reagentes, meios de cultura e soluções utilizadas no processamento celular;
11. Área de controle de qualidade e análises laboratoriais: setor voltado à avaliação da viabilidade, integridade e qualidade das células germinativas antes e após a criopreservação, incluindo análises microscópicas, testes de viabilidade celular e registros técnicos. Deve contar com microscópios, equipamentos analíticos e infraestrutura elétrica adequada.

Entende-se como manejo bem-sucedido a garantia da sobrevivência do plantel por meio de manejo que aborde as principais áreas de cuidado animal, integrando as práticas de nutrição adequada, manutenção dos parâmetros físico-químicos da água conforme necessidade da espécie, saúde e práticas de bem-estar e manejo sanitário adequado.

A OSCIP deverá apresentar informações, trimestralmente, sobre o cumprimento do planejamento aprovado pelo IEF e avanços nas atividades e entregas, por meio dos relatórios de resultados.

Após recebimento e análise, o IEF promoverá rodadas de alinhamento com a OSCIP de modo a adequar os documentos para que eles estejam de acordo com todas as especificações esperadas.

3.7.5 Implantação de uma estrutura (poça artificial) para reintrodução de rivulídeos

Além das estruturas citadas anteriormente, a entidade deve prever a implantação de infraestrutura voltada à execução do experimento de reintrodução de plantel *ex situ* das espécies alvo de rivulídeos, assegurando condições semelhantes ao ambiente natural original da espécie, contendo enriquecimento ambiental e a possibilidade de simulação do período de seca/cheia essencial ao ciclo de vida da espécie. A estrutura deve ser

adequada ao bem-estar animal, biossegurança, funcionalidade operacional e viabilidade técnica e financeira.

A OSCIP deverá selecionar um local para realizar obra de infraestrutura para reintrodução de rivulídeos e caberá ao IEF a aprovação do local a ser selecionado e a aprovação previamente ao início das obras. Ainda, deverá apresentar um ateste de que a estrutura está finalizada e em pleno funcionamento para início do experimento de reintrodução, contendo:

- a. “Lagoa escavada” em solo natural de tamanho a ser definido junto ao IEF, com taludes estabilizados e fundo impermeabilizado (argila compactada, manta geossintética ou solução equivalente), sistema de abastecimento e drenagem independentes, dispositivos de controle de nível d’água, vertedouro de emergência, bem como equipamentos auxiliares para manejo e manutenção, incluindo bombas de captação, aeradores superficiais (se for o caso), telas de antipássaros, proteção contra entrada e fuga de organismos, entre outros elementos essenciais ao funcionamento adequado da infraestrutura escavado;
- b. Caracterização das intervenções e etapas de implantação da infraestrutura: descrição técnica detalhada das etapas necessárias para a execução implantação da infraestrutura, contemplando definição das intervenções previstas, compatibilização com normas técnicas aplicáveis e sequência lógica de execução, garantindo a funcionalidade integrada das estruturas destinadas ao manejo e manutenção dos plantéis;

Para considerar a completa a reforma a ser realizada em local a ser sugerido pela OSCIP e aprovado pelo IEF, esta deverá ser contemplada no Plano de Intervenções e aprovado pelo IEF, no mínimo, as seguintes intervenções:

- a. Obra para instalação de infraestrutura para manutenção e conservação dos plantéis, contendo minimamente a estruturação de prevista no item c (Croqui) abaixo;
- b. Infraestrutura e equipamentos: bombas, filtros, sistemas de backup de energia, equipamentos de contenção e manejo, entre outros elementos essenciais ao manejo bem-sucedido;
- c. Croqui contendo as áreas funcionais para aprovação prévia do IEF contendo:
 - i. Área da lagoa escavado principal: geometria da estrutura; taludes com inclinação adequada à estabilidade do solo; declividade no fundo direcionando ao ponto de drenagem, permitindo o esvaziamento completo; sistema de entrada e saída de água;
 - ii. Abastecimento hídrico: captação de água; tubulações de abastecimento; descrição e localização dos filtros ou telas para impedir a entrada de organismos indesejados;
 - iii. Área de apoio voltada à instalação do sistema de backup, se for o caso;
 - iv. Controle de acesso: cercamento para evitar o acesso de pessoas e animais; sombreamento natural ou artificial (se for o caso).

A OSCIP deverá apresentar relatórios contendo as informações sobre o avanço da estrutura experimental via e-mail e serviço de armazenamento em nuvem, juntamente com o relatório de acompanhamento trimestral.

Após recebimento e análise, o IEF promoverá rodadas de alinhamento com a OSCIP de modo a adequar os documentos para que eles estejam de acordo com todas as especificações esperadas.

3.8 Plantéis

O objetivo central deste eixo é a implantação, manutenção e expansão dos plantéis das espécies de rio e das espécies de rivulídeos garantindo a manejo adequado às diferentes fases de vida e especificidades intraespecíficas, bem-estar animal, biossegurança e reprodução dos indivíduos. Todas as intervenções e procedimentos adotados devem assegurar o bem-estar animal, biossegurança, funcionalidade operacional, viabilidade técnica, além de assegurar as condições físico-químicas semelhantes ao ambiente natural original da espécie e garantir o enriquecimento ambiental e locais de abrigo para os peixes.

3.8.1 Implantação, manutenção ou expansão de plantéis – peixes de rios (Plantel 1)

A implantação do plantel caracteriza-se pela constituição efetiva do conjunto de indivíduos das sete (7) espécies-alvo de rio, acompanhadas de um relatório, garantindo a comprovação da existência e rastreabilidade de cada animal retirado da natureza e incorporado ao programa *ex situ*, bem como dos animais oriundos da reprodução *ex situ*.

Durante a realização de prospecção para a captura dos indivíduos para compor o plantel, a OSCIP deverá apresentar o “Dossiê de origem”, em formato de relatório fotográfico documentando a busca, captura, transporte e o estabelecimento efetivo do plantel fundador das espécies de rio (calha, cabeceira e lagoas marginais), contendo:

- a. Comprovação da regularidade legal da coleta, da precisão dos dados biológicos de origem e da documentação morfométrica dos indivíduos;
- b. Local exato de captura (Coordenadas Geográficas modelo UTM em SIRGAS 2000), com data e horário aproximado da captura;
- c. Descrição do método e apetrecho de captura utilizado (ex.: tarrafa malha X, anzol, puçá);
- d. Biometria inicial dos espécimes contendo o registro do peso (g), comprimento padrão (cm) e comprimento total (cm) no momento da entrada no plantel;
- e. Registro fotográfico padronizado para cada indivíduo inventariado, contendo fotografia digital de alta resolução em vista lateral esquerda, obrigatoriamente acompanhada de um marcador de escala física (régua, paquímetro ou objeto de referência com medida conhecida) posicionado no mesmo plano focal do indivíduo;
- f. Laudo técnico individual informando a condição de saúde do animal na chegada (presença de lesões, parasitas visíveis, integridade das nadadeiras e condição geral);
- g. Em caso de óbito de animal durante as etapas de captura, transporte ou manejo em recintos, deverá ser apresentado no relatório laudo de necropsia, devidamente

assinado por médico-veterinário habilitado, contendo a descrição detalhada das alterações macroscópicas e, quando aplicável, microscópicas observadas em órgãos e tecidos, bem como a indicação da provável causa mortis.

Além disso cada lote ou população coletada deverá ter uma ficha técnica, contendo:

- Identificação: Código do Lote/Tanque e Espécie;
- Local exato de captura (Coordenadas Geográficas do biótopo temporário/poça em UTM - SIRGAS 2000), para indivíduos coletados em ambiente natural;
- Data da coleta e caracterização do habitat (ex.: poça, brejo, vereda), para indivíduos coletados em ambiente natural;
- Origem parental e geracional, para indivíduos oriundos do cruzamento dos indivíduos da F0;
- Determinação taxonômica até o menor nível possível dos espécimes coletados.

Cada tanque deverá conter uma ficha de controle de parâmetros de água, avaliando os seguintes parâmetros a cada dois dias (com controle de calibração dos equipamentos):

- Temperatura (°C);
- Oxigênio Dissolvido (mg/L);
- pH;
- Condutividade elétrica (µS/cm);
- Amônia total (NH₃/NH₄⁺), amônia tóxica (NH₃), nitrito (NO₂⁻) e nitrato (NO₃⁻);
- Alcalinidade.

O ingresso dos indivíduos ao plantel deverá ser realizado apenas após quarentena de pelo menos 30 dias com recepção, observação, desinfecção e vazão sanitário, seguida da adaptação às rotinas de alimentação e aos parâmetros físico-químicos definidos para o grupo.

A recepção dos peixes é composta pela aclimação inicial dos indivíduos, em que estes não deverão ser imediatamente liberados nos tanques sendo necessário três etapas de aclimação para realizar a soltura: i) manter os sacos fechados na água por cerca de 10 minutos; ii) abrir o saco e adicionar, lentamente, água do tanque dentro do saco, visando o equilíbrio osmótico, por cerca de 5 minutos e iii) manuseio para liberação dos indivíduos nos tanques, nessa etapa a água do saco de transporte deverá ser descartada.

A observação é composta pelo acompanhamento do comportamento dos indivíduos durante a quarentena, avaliando a capacidade natatória (natação errática, natação lântica e demais anomalias), coloração (perda de pigmentação) e presença de descamação, parasitos ou lesões que possam indicar a presença de patógenos e demais alterações que podem comprometer a saúde do animal. Além de avaliar o interesse do animal em se alimentar e explorar o ambiente conforme estes são disponibilizados.

A desinfecção é composta por etapas que visam evitar a contaminação cruzada e devem ser realizadas após o período de quarentena, garantindo que o tanque esteja apto para receber nova leva de peixes. Na qual é composta pelos seguintes passos: i) eliminar todo o resíduo de água e de matéria orgânica; ii) higienizar todos os equipamentos do tanque

(termômetros, aeradores etc.); iii) Higienizar o fundo e as paredes do tanque para peixes com água sob pressão ou esfregando as superfícies com detergentes; iv) a aplicação de desinfetantes ou cloro ativo na proporção de 10mg/L; v) remoção completa dos ativos e matéria orgânica através da lavagem completa do tanque de peixe.

Por fim, recomenda-se um vazio sanitário de pelo menos 15 dias entre a saída da quarentena e o recebimento de novos indivíduos.

No primeiro ano de execução, até a finalização das demais reformas/obras, caberá à OSCIP providenciar um local para manutenção temporária, que deve seguir os padrões indicados no subitem 3.7.1 Infraestrutura para manutenção de plantéis temporários (espécies de rio e rivulídeos), para todos os peixes coletados, onde serão aclimatados e permanecerão temporariamente até que as demais unidades estejam aptas a recebê-los de forma definitiva.

1. Considera-se que uma espécie possui plantel implementado quando houver comprovação de que os indivíduos capturados foram transportados e recebidos nas instalações destinadas ao manejo, passando por rotina completa de quarentena incluindo etapas de recepção, observação, desinfecção, vazio sanitário e avaliação de saúde, e que foram transferidos para os tanques de manutenção e demonstraram adaptação estável às condições de cultivo, alimentação e aos parâmetros ambientais definidos para a espécie;
2. Considera-se manutenção do plantel a sobrevivência prolongada dos indivíduos que compõem o plantel após o período de estabilização, incluindo quarentena, aclimação e adaptação (180 dias após chegada na estação de manejo), garantindo condições físico-químicas, alimentares, saúde, sanitárias e bem-estar de modo a ter o número viável de indivíduos por espécies para que se tenha diversidade genética e garanta a realização das demais etapas do projeto.
3. A manutenção do plantel deverá obedecer a diretriz técnica detalhada abaixo, cabendo à OSCIP:
 1. Execução continuada das rotinas operacionais necessárias para a estabilidade do grupo;
 2. Acompanhamento e regulação da densidade de estocagem por espécie;
 3. Avaliação e execução de condicionamento alimentar garantindo o fornecimento de nutrientes aos peixes em quantidade e conforme a dieta da espécie em ambiente natural;
 4. Monitoramento dos parâmetros físico-químicos da água (com controle de calibração dos instrumentos), conforme especificado acima;
 5. Registro de comportamento;
 6. Acompanhamento sanitário;
 7. Rotina de limpeza dos tanques, trocas parciais de água e manutenção dos sistemas de cultivo;
 8. Atualização do inventário integrando origem, biometria, estado sanitário e eventuais intercorrências.
 9. Acompanhamento e redução de fatores estressores biológicos: dominância hierárquica, territorialidade e agressividade;
 10. Acompanhamento e redução de fatores estressores de manejo: confinamento, transporte, manuseio rotineiro, biometria etc.

4. Será considerada a rotina de manutenção o manejo de substratos de desova, enriquecimento ambiental e, quando aplicável, procedimentos de diapausa e incubação, preservando condições ambientais e operacionais compatíveis com a biologia do grupo.
5. Considera-se a expansão quando o incremento populacional do plantel obedecer a diretriz técnica detalha prevista abaixo, respeitando a capacidade instalada, as exigências ambientais de cada espécie e a manutenção da integridade sanitária e genética dos lotes.
 1. A expansão do plantel é validada quando há reprodução em cativeiro e as formas jovens atingiram pelo menos a fase de juvenil, assegurando variabilidade genética e biomassa disponível tanto para salvaguarda (backup) quanto para futuros programas de repovoamento.
 2. A OSCIP deverá demonstrar que houve o incremento de novos indivíduos (descendentes) produzidos a partir da reprodução, sem contabilizar o número de fundadores, conforme a seguinte separação:
 - Fundadores: Corresponde ao número total de indivíduos selvagens capturados que sobreviveram integralmente ao período de quarentena (F0), aclimação e adaptação (180 dias após chegada na estação de manejo);
 - Descendentes: Corresponde exclusivamente ao número de indivíduos nascidos em cativeiro (F1, F2...) desde que estejam pelo menos na fase de juvenis e não apresentem deformidades de coluna, nadadeiras ou má formação opercular (que comprometem a sobrevivência na natureza ou desempenho reprodutivo).

A OSCIP deverá apresentar os relatórios e demais informações solicitadas sobre o avanço da implantação, manutenção e expansão dos plantéis via e-mail e serviço de armazenamento em nuvem, juntamente com o relatório de acompanhamento trimestral.

Para fins de acompanhamento e mensuração, a elaboração dos manuais poderá ser entregue na forma de documentos técnicos parciais, consistindo em capítulos específicos, protocolos isolados ou versões preliminares por espécie, conforme cronograma a ser aprovado no Plano de Desenvolvimento do Projeto.

Após recebimento e análise, o IEF promoverá rodadas de alinhamento com a OSCIP de modo a adequar os documentos para que eles estejam de acordo com todas as especificações esperadas.

3.8.2 Implantação, manutenção ou expansão de plantéis – rivulídeos (Plantel 2)

A implantação do plantel caracteriza-se pela constituição efetiva do conjunto de indivíduos das sete (7) espécies-alvo de rivulídeos, caso sejam encontradas, acompanhadas de um relatório, garantindo a comprovação da existência e rastreabilidade de cada animal retirado da natureza e incorporado ao programa *ex situ*, bem como dos animais oriundos da reprodução *ex situ*.

Durante a realização de prospecção para a captura dos indivíduos para compor o plantel, a OSCIP deverá apresentar o “Dossiê de origem”, em formato de relatório fotográfico documentando a busca, captura, transporte e o estabelecimento efetivo do plantel fundador das espécies de rivulídeos, caso encontradas, contendo:

- a. Comprovação da regularidade legal da coleta, da precisão dos dados biológicos de origem e da documentação morfométrica dos indivíduos;
- b. Local exato de captura (Coordenadas Geográficas modelo UTM em SIRGAS 2000), com data e horário aproximado da captura;
- c. Descrição do método e apetrecho de captura utilizado (ex.: peneira, puçá);
- d. Biometria inicial dos espécimes contendo o registro do peso (g) individualizado (caso não seja possível usar o peso médio do número de indivíduos pesados simultaneamente, comprimento padrão (cm) e comprimento total (cm) no momento da entrada no plantel;
- e. Registro fotográfico padronizado para cada indivíduo inventariado, contendo fotografia digital de alta resolução em vista lateral esquerda, obrigatoriamente acompanhada de um marcador de escala física (régua, paquímetro ou objeto de referência com medida conhecida) posicionado no mesmo plano focal do indivíduo;
- f. Laudo técnico individual informando a condição de saúde do animal na chegada (presença de lesões, parasitas visíveis, integridade das nadadeiras e condição geral);
- g. Em caso de óbito de animal durante as etapas de captura, transporte ou manejo em recintos, deverá ser apresentado no relatório laudo de necropsia, devidamente assinado por médico-veterinário habilitado, contendo a descrição detalhada das alterações macroscópicas e, quando aplicável, microscópicas observadas em órgãos e tecidos, bem como a indicação da provável causa mortis.

Além disso cada lote ou população coletada deverá ter uma ficha técnica, contendo:

- Identificação: Código do Lote/Tanque e Espécie;
- Local exato de captura (Coordenadas Geográficas do biótopo temporário/poça em UTM - SIRGAS 2000), para indivíduos coletados em ambiente natural;
- Data da coleta e caracterização do habitat (ex.: poça, brejo, vereda), para indivíduos coletados em ambiente natural;
- Origem parental e geracional, para indivíduos oriundos do cruzamento dos indivíduos da F0;
- Determinação taxonômica até o menor nível possível dos espécimes coletados.

Cada tanque deverá conter uma ficha de controle de parâmetros de água, avaliando os seguintes parâmetros a cada dois dias (com controle de calibração dos equipamentos):

- Temperatura (°C);
- Oxigênio Dissolvido (mg/L);
- pH;
- Condutividade elétrica (µS/cm);
- Amônia total (NH₃/NH₄⁺), amônia tóxica (NH₃), nitrito (NO₂⁻) e nitrato (NO₃⁻);
- Alcalinidade;

O ingresso dos indivíduos ao plantel deverá ser realizado apenas após quarentena de pelo menos 30 dias com recepção, observação, desinfecção e vazio sanitário, seguida da adaptação às rotinas de alimentação e aos parâmetros físico-químicos definidos para o grupo.

A recepção dos peixes é composta pela aclimação inicial dos indivíduos, em que estes não deverão ser imediatamente liberados nos tanques sendo necessário três etapas de aclimação para realizar a soltura: i) manter os sacos fechados na água por cerca de 10 minutos; ii) abrir o saco e adicionar, lentamente, água do tanque dentro do saco, visando o equilíbrio osmótico, por cerca de 5 minutos e iii) manuseio para liberação dos indivíduos nos tanques, nessa etapa a água do saco de transporte deverá ser descartada.

A observação é composta pelo acompanhamento do comportamento dos indivíduos durante os dias de quarentena, avaliando a capacidade natatória (natação errática, natação lântica e demais anomalias), coloração (perda de pigmentação) e presença de descamação, parasitos ou lesões que possam indicar a presença de patógenos e demais alterações que podem comprometer a saúde do animal. Além de avaliar o interesse do animal em se alimentar e explorar o ambiente conforme estes são disponibilizados.

A desinfecção é composta por etapas que visam evitar a contaminação cruzada e devem ser realizadas após o período de quarentena, garantindo que o tanque esteja apto para receber nova leva de peixes. Na qual é composta pelos seguintes passos: i) eliminar todo o resíduo de água e de matéria orgânica; ii) higienizar todos os equipamentos do tanque (termômetros, aeradores etc.); iii) Higienizar o fundo e as paredes do tanque para peixes com água sob pressão ou esfregando as superfícies com detergentes; iv) a aplicação de desinfetantes ou cloro ativo na proporção de 10mg/L; v) remoção completa dos ativos e matéria orgânica através da lavagem completa do tanque de peixe.

Por fim, recomenda-se um vazio sanitário de pelo menos 15 dias entre a saída da quarentena e o recebimento de novos indivíduos.

No primeiro ano de execução, até a finalização das demais reformas/obras, caberá à OSCIP providenciar um local para manutenção temporária de todos os peixes coletados, onde serão aclimatados e permanecerão temporariamente até que as demais unidades estejam aptas a recebê-los de forma definitiva.

- a. Considera-se que uma espécie possui plantel implementado quando houver comprovação de que os indivíduos capturados foram transportados e recebidos nas instalações destinadas ao manejo, passando por rotina completa de quarentena — incluindo etapas de recepção, observação, desinfecção, vazio sanitário e avaliação de saúde —, foram transferidos para os tanques de manutenção e demonstraram adaptação estável às condições de cultivo, alimentação e aos parâmetros ambientais definidos para a espécie.
- b. Considera-se manutenção do plantel a sobrevivência prolongada dos indivíduos que compõem o plantel após o período de estabilização — incluindo quarentena, aclimação e adaptação (180 dias após chegada na estação de manejo) — garantindo condições físico-químicas, alimentares, saúde, sanitárias e bem-estar de modo a ter o número viável de indivíduos por espécies para que se tenha diversidade genética e garanta a realização das demais etapas do projeto.

1. A manutenção do plantel deverá obedecer a diretriz técnica detalhada abaixo, cabendo à OSCIP:
 1. Execução continuada das rotinas operacionais necessárias para a estabilidade do grupo;
 2. Acompanhamento e regulação da densidade de estocagem por espécie;
 3. Avaliação e execução de condicionamento alimentar garantindo o fornecimento de nutrientes aos peixes em quantidade e conforme a dieta da espécie em ambiente natural;
 4. Monitoramento dos parâmetros físico-químicos da água (com controle de calibração dos instrumentos), conforme especificado acima;
 5. Registro de comportamento;
 6. Acompanhamento sanitário;
 7. Rotina de limpeza dos tanques, trocas parciais de água e manutenção dos sistemas de cultivo;
 8. Atualização do inventário integrando origem, biometria, estado sanitário e eventuais intercorrências.
 9. Acompanhamento e redução de fatores estressores biológicos: dominância hierárquica, territorialidade e agressividade;
 10. Acompanhamento e redução de fatores estressores de manejo: confinamento, transporte, manuseio rotineiro, biometria etc.
2. Será considerada a rotina de manutenção o manejo de substratos de desova, enriquecimento ambiental e, quando aplicável, procedimentos de diapausa e incubação, preservando condições ambientais e operacionais compatíveis com a biologia do grupo.
- c. Considera-se a expansão quando o incremento populacional do plantel obedecer a diretriz técnica prevista abaixo, respeitando a capacidade instalada, as exigências ambientais de cada espécie e a manutenção da integridade sanitária e genética dos lotes.
 1. A expansão do plantel é validada quando há reprodução em cativeiro e as formas jovens atingiram pelo menos a fase de juvenil, assegurando variabilidade genética e biomassa disponível tanto para salvaguarda (backup) quanto para futuros programas de repovoamento.
 1. A OSCIP deverá demonstrar que houve o incremento de novos indivíduos (descendentes) produzidos a partir da reprodução, sem contabilizar o número de fundadores, conforme a seguinte separação:
 - Fundadores: Corresponde ao número total de indivíduos selvagens capturados que sobreviveram integralmente ao período de quarentena (F0), aclimação e adaptação (180 dias após chegada na estação de manejo);
 - Descendentes: Corresponde exclusivamente ao número de indivíduos nascidos em cativeiro (F1, F2...) desde que estejam pelo menos na fase de juvenis e não apresentem deformidades de coluna, nadadeiras ou má formação

opercular (que comprometem a sobrevivência na natureza ou desempenho reprodutivo).

A OSCIP deverá apresentar os relatórios e demais informações solicitadas sobre o avanço da implantação, manutenção e expansão dos plantéis via e-mail e serviço de armazenamento em nuvem, juntamente com o relatório de acompanhamento trimestral.

Após recebimento e análise, o IEF promoverá rodadas de alinhamento com a OSCIP de modo a adequar os documentos para que eles estejam de acordo com todas as especificações esperadas.

3.8.3 Implantação, manutenção ou expansão de plantéis – redundância (Plantel 3)

A implantação do plantel de redundância caracteriza-se pela constituição efetiva da replicação dos plantéis dos itens anteriores contendo todo o conjunto de indivíduos das espécies-alvo de rio e das espécies alvo de rivulídeos, garantindo a salvaguarda genética das espécies contra eventos catastróficos (doenças, falhas mecânicas ou colapso do sistema principal). O plantel deverá acompanhar um relatório, garantindo a comprovação da existência e rastreabilidade de cada animal retirado da natureza ou transferido de um dos plantéis já implementado, bem como dos animais oriundos da reprodução *ex situ* do próprio plantel.

Para os animais oriundos de capturas, a OSCIP deverá apresentar o “Dossiê de origem”, em formato de relatório fotográfico documentando a busca, captura, transporte e o estabelecimento efetivo do plantel fundador das espécies de rio (calha, cabeceira e lagoas marginais), contendo:

- a. Comprovação da regularidade legal da coleta, da precisão dos dados biológicos de origem e da documentação morfométrica dos indivíduos;
- b. Local exato de captura (Coordenadas Geográficas modelo UTM em SIRGAS 2000), com data e horário aproximado da captura;
- c. Descrição do método e apetrecho de captura utilizado (ex.: tarrafa malha X, anzol, puçá);
- d. Biometria inicial dos espécimes contendo o registro do peso (g), comprimento padrão (cm) e comprimento total (cm) no momento da entrada no plantel;
- e. Registro fotográfico padronizado para cada indivíduo inventariado, contendo fotografia digital de alta resolução em vista lateral esquerda, obrigatoriamente acompanhada de um marcador de escala física (régua, paquímetro ou objeto de referência com medida conhecida) posicionado no mesmo plano focal do indivíduo;
- f. Laudo técnico individual informando a condição de saúde do animal na chegada (presença de lesões, parasitas visíveis, integridade das nadadeiras e condição geral);
- g. Em caso de óbito de animal durante as etapas de captura, transporte ou manejo em recintos, deverá ser apresentado no relatório laudo de necropsia, devidamente assinado por médico-veterinário habilitado, contendo a descrição detalhada das

alterações macroscópicas e, quando aplicável, microscópicas observadas em órgãos e tecidos, bem como a indicação da provável causa mortis.

Além disso cada lote ou população coletada deverá ter uma ficha técnica, contendo:

- Identificação: Código do Lote/Tanque e Espécie;
- Local exato de captura (Coordenadas Geográficas do biótopo temporário/poça em UTM - SIRGAS 2000), para indivíduos coletados em ambiente natural;
- Data da coleta e caracterização do habitat (ex.: poça, brejo, vereda), para indivíduos coletados em ambiente natural;
- Origem parental e geracional, para indivíduos oriundos do cruzamento dos indivíduos da F0;
- Determinação taxonômica até o menor nível possível dos espécimes coletados.

Cada tanque deverá conter uma ficha de controle de parâmetros de água, avaliando os seguintes parâmetros a cada dois dias (com controle de calibração dos equipamentos):

- Temperatura (°C);
- Oxigênio Dissolvido (mg/L);
- pH;
- Condutividade elétrica ($\mu\text{S}/\text{cm}$);
- Amônia total ($\text{NH}_3/\text{NH}_4^+$), amônia tóxica (NH_3), nitrito (NO_2^-) e nitrato (NO_3^-);
- Alcalinidade;

O ingresso dos indivíduos ao plantel deverá ser realizado apenas após quarentena de pelo menos 30 dias com recepção, observação, desinfecção e vazão sanitário, seguida da adaptação às rotinas de alimentação e aos parâmetros físico-químicos definidos para o grupo.

A recepção dos peixes é composta pela aclimação inicial dos indivíduos, em que estes não deverão ser imediatamente liberados nos tanques sendo necessário três etapas de aclimação para realizar a soltura: i) manter os sacos fechados na água por cerca de 10 minutos; ii) abrir o saco e adicionar, lentamente, água do tanque dentro do saco, visando o equilíbrio osmótico, por cerca de 5 minutos e iii) manuseio para liberação dos indivíduos nos tanques, nessa etapa a água do saco de transporte deverá ser descartada.

A observação é composta pelo acompanhamento do comportamento dos indivíduos durante os dias de quarentena, avaliando a capacidade natatória (natação errática, natação lântica e demais anomalias), coloração (perda de pigmentação) e presença de descamação, parasitos ou lesões que possam indicar a presença de patógenos e demais alterações que podem comprometer a saúde do animal. Além de avaliar o interesse do animal em se alimentar e explorar o ambiente conforme estes são disponibilizados.

A desinfecção é composta por etapas que visam evitar a contaminação cruzada e devem ser realizadas após o período de quarentena, garantindo que o tanque esteja apto para receber nova leva de peixes. Na qual é composta pelos seguintes passos: i) eliminar todo o resíduo de água e de matéria orgânica; ii) higienizar todos os equipamentos do tanque (termômetros, aeradores etc.); iii) Higienizar o fundo e as paredes do tanque para peixes

com água sob pressão ou esfregando as superfícies com detergentes; iv) a aplicação de desinfetantes ou cloro ativo na proporção de 10mg/L; v) remoção completa dos ativos e matéria orgânica através da lavagem completa do tanque de peixe.

Por fim, recomenda-se um vazio sanitário de pelo menos 15 dias entre a saída da quarentena e o recebimento de novos indivíduos.

No primeiro ano de execução, até a finalização das demais reformas/obras, caberá à OSCIP providenciar um local para manutenção temporária de todos os peixes coletados, onde serão aclimatados e permanecerão temporariamente até que as demais unidades estejam aptas a recebê-los de forma definitiva.

- a. Considera-se que uma espécie possui plantel implementado quando houver comprovação de que os indivíduos capturados foram transportados e recebidos nas instalações destinadas ao manejo, passando por rotina completa de quarentena — incluindo etapas de recepção, observação, desinfecção, vazio sanitário e avaliação de saúde —, foram transferidos para os tanques de manutenção e demonstraram adaptação estável às condições de cultivo, alimentação e aos parâmetros ambientais definidos para a espécie.
- b. Considera-se manutenção do plantel a sobrevivência prolongada dos indivíduos que compõem o plantel após o período de estabilização — incluindo quarentena, aclimação e adaptação (180 dias após chegada na estação de manejo) — garantindo condições físico-químicas, alimentares, saúde, sanitárias e bem-estar de modo a ter o número viável de indivíduos por espécies para que se tenha diversidade genética e garanta a realização das demais etapas do projeto.
 - i. A manutenção do plantel deverá obedecer a diretriz técnica detalhada abaixo, cabendo à OSCIP:
 - A. Execução continuada das rotinas operacionais necessárias para a estabilidade do grupo;
 - B. Acompanhamento e regulação da densidade de estocagem por espécie;
 - C. Avaliação e execução de condicionamento alimentar garantindo o fornecimento de nutrientes aos peixes em quantidade e conforme a dieta da espécie em ambiente natural;
 - D. Monitoramento dos parâmetros físico-químicos da água (com controle de calibração dos instrumentos), conforme especificado acima;
 - E. Registro de comportamento;
 - F. Acompanhamento sanitário;
 - G. Rotina de limpeza dos tanques, trocas parciais de água e manutenção dos sistemas de cultivo;
 - H. Atualização do inventário integrando origem, biometria, estado sanitário e eventuais intercorrências.
 - I. Acompanhamento e redução de fatores estressores biológicos: dominância hierárquica, territorialidade e agressividade;
 - J. Acompanhamento e redução de fatores estressores de manejo: confinamento, transporte, manuseio rotineiro, biometria etc.
 - ii. Será considerada a rotina de manutenção o manejo de substratos de desova, enriquecimento ambiental e, quando aplicável, procedimentos de

diapausa e incubação, preservando condições ambientais e operacionais compatíveis com a biologia do grupo.

- c. Considera-se a expansão quando há incremento populacional do plantel obedecer a diretriz técnica prevista abaixo, respeitando a capacidade instalada, as exigências ambientais de cada espécie e a manutenção da integridade sanitária e genética dos lotes.

- i. A expansão do plantel é validada quando há reprodução em cativeiro e as formas jovens atingiram pelo menos a fase de juvenil, assegurando variabilidade genética e biomassa disponível tanto para salvaguarda (backup) quanto para futuros programas de repovoamento.

- A. A OSCIP deverá demonstrar que houve o incremento novos indivíduos (descendentes) produzidos a partir da reprodução, sem contabilizar o número de fundadores, conforme a seguinte separação:

- Fundadores: Corresponde ao número total de indivíduos selvagens capturados que sobreviveram integralmente ao período de quarentena (F0), aclimatação e adaptação (180 dias após chegada na estação de manejo);
- Descendentes: Corresponde exclusivamente ao número de indivíduos nascidos em cativeiro (F1, F2...) desde que estejam pelo menos na fase de juvenis e não apresentem deformidades de coluna, nadadeiras ou má formação opercular (que comprometem a sobrevivência na natureza ou desempenho reprodutivo).

A OSCIP deverá apresentar os relatórios, “dossiê de origem e demais informações solicitadas sobre o avanço da implantação, manutenção e expansão dos plantéis via e-mail e serviço de armazenamento em nuvem, juntamente com o relatório de acompanhamento trimestral.

Após recebimento e análise, o IEF promoverá rodadas de alinhamento com a OSCIP de modo a adequar os documentos para que eles estejam de acordo com todas as especificações esperadas.

3.9 Elaboração de manuais

Este eixo temático orienta a elaboração de conjunto de manuais operacionais padronizados, estruturados em tópicos técnicos e organizados em sequência lógica e cronológica de todas as espécie-alvo do estudo. Estes manuais englobam procedimentos de coleta, transporte, manutenção dos animais em cativeiro, condições de tanques e aquários, manutenção de plantéis e reprodução *ex situ*, procedimentos de criopreservação, fertilização *in vitro*, exames de paternidade e demais orientações sobre estudos genéticos e de biotecnologia.

3.9.1 Manuais Técnicos de Manejo

Os manuais técnicos de manejo devem ser apresentados em formato textual e audiovisual com resolução Full HD (FHD), devidamente diagramado e editorado, servindo como ferramenta de padronização, capacitação profissional, transferência de conhecimento e contingência operacional e mitigação de riscos. O conteúdo deve possuir linguagem instrucional e projeto gráfico profissional para as atividades desenvolvidas. Os manuais de manejo, devem conter:

- a. Técnicas mais adequadas para a busca ativa e captura dos indivíduos das espécies-alvo.
- b. Técnicas específicas para redução de estresse e danos físicos durante a captura em diferentes ambientes;
- c. Especificação de caixas de transporte adequadas tipo "Transfish", com definição da densidade de carga máxima (kg/litro) e detalhamento obrigatório dos sistemas de monitoramento contínuo de parâmetros (oxigênio, temperatura, pH) durante o trajeto;
- d. Procedimentos de aclimação gradual dos espécimes na chegada à base, sendo vetada a indicação de banhos químicos profiláticos agressivos sem diagnóstico prévio;
- e. Projetos de tanques contendo estruturas de abrigo, tocas e zonas de sombreamento compatíveis com o comportamento de espécies de fundo/noturnas, garantindo a segurança física dos animais;
- f. Especificação técnica de filtragem, aeração e sistemas de backup (contingência);
- g. Definição dos parâmetros físico-químicos ideais e do fotoperíodo adequado para cada espécie;
- h. Protocolos de alimentação focados na similaridade com a dieta natural, detalhando a transição de alimentos inertes para o consumo de presas vivas (quando necessário), visando a manutenção do instinto de caça;
- i. Rotinas de observação comportamental e profilaxia não-invasiva para identificação precoce de patologias;
- j. Definição clara dos critérios para formação de casais e prevenção de endogamia;
- k. Detalhamento das técnicas de identificação sexual, incluindo procedimentos de canulação (biópsia intra-ovariana) e/ou ultrassonografia;
- l. Protocolos de dosagens, locais de aplicação e acompanhamento da maturação final;
- m. Procedimentos de coleta de gametas, fertilização e incubação dos ovos;
- n. Procedimentos detalhados de extrusão manual e fertilização a seco para casos;
- o. Lista de materiais e equipamentos mínimos obrigatórios para a montagem de laboratórios móveis para a reprodução itinerante;
- p. Definição de critérios técnicos rigorosos para a liberação de larvas/pós-larvas, especificando para cada espécie: micro-habitats ideais, horários preferenciais e condições hidrológicas adequadas, visando maximizar o recrutamento.

Entende-se como manejo bem-sucedido a garantia da sobrevivência do plantel por meio de manejo que aborde as principais áreas de cuidado animal, integrando as práticas de nutrição adequada, manutenção dos parâmetros físico-químicos da água conforme necessidade da espécie, saúde e práticas de bem-estar e manejo sanitário adequado.

A OSCIP deverá apresentar informações, trimestralmente, sobre o cumprimento do planejamento aprovado pelo IEF e avanços nas atividades e entregas, por meio dos relatórios de resultados.

Após recebimento e análise, o IEF promoverá rodadas de alinhamento com a OSCIP, de modo a adequar os documentos para que eles estejam de acordo com todas as especificações esperadas.

3.9.2 Manuais Técnicos de Biotecnologia

3.9.2.1 Biotecnologia Celular e Reprodutiva Aplicada à Conservação *ex situ*

Os manuais técnicos de biotecnologia devem ser apresentados em formato textual e audiovisual com resolução Full HD (FHD), devidamente editorado, servindo como ferramenta de padronização, capacitação profissional, transferência de conhecimento e contingência operacional e mitigação de riscos. Os manuais de biotecnologia deverão trazer de forma padronizada e reprodutível os procedimentos e os resultados de obtenção, expansão celular (incluindo a definição das condições ótimas de cultivo), criopreservação (informando crioprotetores utilizados), ativação e reprogramação celular (quando aplicável) e testes de viabilidade celular, com validação de repetibilidade dos protocolos. Deverão conter nos manuais de biotecnologia os procedimentos supracitados para fibroblastos, oogônia, espermatogônia, células-tronco embrionárias (para todas as espécies-alvo) e células-tronco pluripotentes induzidas (iPSC) para ao menos uma espécie-alvo de rio (preferencialmente para o surubim-do-doce). Os manuais textuais de biotecnologia, devem conter:

- a. Descrição detalhada dos protocolos de obtenção de células germinativas para cada grupo celular informado acima, incluindo coleta de amostras, tipos de tecidos utilizados, procedimentos de assepsia, transporte, processamento inicial e critérios de descarte.
- b. Protocolos de expansão celular e cultivo, obtenção e expansão de iPSC, abordando especificação das condições ótimas para cada espécie ou grupo (meios de cultura, suplementação, temperatura, densidade celular, tempo de cultivo), critérios de sucesso e controle de contaminação;
- c. Procedimentos de criopreservação, descrevendo:
 1. Tipos e concentrações de crioprotetores;
 2. Curvas de congelamento;
 3. Métodos de armazenamento (ex.: nitrogênio líquido, ultrafreezer);
 4. Rotulagem padronizada, rastreabilidade e controle de qualidade.
- d. Testes de viabilidade celular pós-descongelamento, detalhando métodos utilizados (ex.: exclusão por corantes, ensaios metabólicos, Imunofluorescência, imuno-histoquímica), critérios de aceitação e interpretação dos resultados;
- e. Validação de repetibilidade dos protocolos, apresentando:
 1. Resultados de replicações independentes;
 2. Análise de variabilidade;
 3. Limites aceitáveis e ajustes metodológicos, quando necessários.

- f. Adequação dos protocolos às espécies-alvo, destacando adaptações específicas para as espécies de rio e rivulídeos, com identificação de eventuais restrições ou exceções.
- g. O texto deve ser redigido em linguagem técnica clara, impessoal e sem erros gramaticais. Termos científicos e nomes de espécies devem seguir a nomenclatura taxonômica atualizada.

Importante destacar que conteúdo audiovisual deverá apresentar demonstrativos dos procedimentos críticos, fluxogramas operacionais, checklists e orientações práticas de biossegurança e boas práticas laboratoriais.

Adicionalmente, os manuais devem informar o potencial de utilização das técnicas estudadas no contexto de programas de conservação, reprodução assistida e bancos genéticos. Recomendações para aplicação e atualização do manual, incluindo requisitos de infraestrutura, capacitação de equipes, periodicidade de revisão dos protocolos e integração com bancos de células germinativas e bibliotecas genéticas.

A OSCIP deverá apresentar os relatórios e demais informações sobre o avanço da elaboração dos manuais via e-mail e serviço de armazenamento em nuvem, juntamente com o relatório de acompanhamento trimestral.

Após recebimento e análise, o IEF promoverá rodadas de alinhamento com a OSCIP de modo a adequar os documentos para que eles estejam de acordo com todas as especificações esperadas.

3.10 Relatórios técnico-científicos

3.10.1 Pesquisa exploratória em gametogênese completa para fertilização in vitro e em congelamento de embriões

Elaboração de relatório técnico-científico referentes à pesquisa exploratória em gametogênese in vitro, fertilização in vitro e criopreservação de embriões, conduzida com as espécies-alvo do projeto. O estudo deverá ter caráter experimental exploratório, com o objetivo de avaliar a viabilidade técnica, metodológica e biológica da aplicação dessas biotecnologias no contexto da conservação genética e do manejo *ex situ*.

O relatório deverá consolidar os procedimentos metodológicos testados, as condições experimentais adotadas, os resultados obtidos, as análises exploratórias realizadas e as limitações técnicas e biológicas identificadas. O produto deverá servir como base técnica estruturante para o desenvolvimento futuro de protocolos reprodutivos padronizados, reprodutíveis e aplicáveis às espécies de interesse, podendo subsidiar programas de conservação, reprodução assistida e bancos genéticos. O relatório deverá conter, a priori, os seguintes itens:

- Justificativa técnica e fundamentação científica, contextualizando a relevância da gametogênese in vitro, da fertilização in vitro e da criopreservação embrionária para a conservação genética das espécies-alvo, bem como sua integração com bancos celulares e bibliotecas genéticas.
- Descrição das espécies e do material biológico utilizado, incluindo identificação das espécies-alvo, origem dos indivíduos, critérios de seleção, número de amostras, delineamento experimental, classes etárias condição fisiológica e comprovação de conformidade legal, ética e sanitária.
- Metodologias exploratórias para o estabelecimento e criopreservação de linhagens de células-tronco pluripotentes viáveis para a obtenção de oogônias e espermatogônias.
- Metodologias exploratórias em gametogênese in vitro visando o desenvolvimento de ovos viáveis a partir de oogônias derivadas de células-tronco embrionárias, detalhando os procedimentos adotados, condições de cultivo e maturação gamética, parâmetros físico-químicos empregados e critérios objetivos de avaliação de sucesso.
- Metodologias exploratórias de reprogramação celular visando a obtenção de células-tronco pluripotentes induzidas (iPSCs) a partir de células somáticas de espécies-alvo, detalhando os procedimentos adotados para isolamento celular, indução da pluripotência por expressão controlada de fatores de reprogramação, condições de cultivo e manutenção do estado pluripotente, parâmetros físico-químicos empregados (temperatura, osmolaridade, composição do meio, fatores de crescimento e substratos de adesão) e critérios objetivos de avaliação de sucesso, incluindo expressão de marcadores moleculares de pluripotência, estabilidade proliferativa e potencial de diferenciação em linhagens germinativas ou somáticas.
- Protocolos de fertilização in vitro, incluindo técnicas de obtenção e preparo de gametas, métodos de fertilização utilizados, proporção gamética adotada, condições de incubação embrionária e indicadores de sucesso, tais como taxas de fecundação, clivagem e desenvolvimento inicial.
- Protocolos de criopreservação de embriões, especificando estágio embrionário submetido ao congelamento, tipos e concentrações de crioprotetores testados, curvas de resfriamento empregadas, métodos de armazenamento (como nitrogênio líquido), procedimentos de descongelamento e critérios de avaliação pós-descongelamento.
- Resultados e análises exploratórias, apresentando taxas de sucesso em cada etapa experimental, viabilidade embrionária pós-criopreservação, comparação entre metodologias testadas, análise preliminar de variabilidade e identificação de abordagens promissoras.
- Intercorrências, limitações e gargalos técnicos, destacando:
 - Desafios metodológicos;
 - Restrições biológicas observadas;
 - Fatores que impactaram a repetibilidade dos ensaios;
 - Eventuais inconsistências experimentais.
- Conclusões e perspectivas de aplicação, avaliando o potencial de incorporação das técnicas estudadas em protocolos padronizados, bem como sua aplicabilidade em programas de conservação *ex situ*, reprodução assistida e estruturação de bancos genéticos.

A OSCIP deverá apresentar os relatórios e demais informações sobre o avanço da elaboração dos manuais das pesquisas explanatória via e-mail e serviço de armazenamento em nuvem, juntamente com o relatório de acompanhamento trimestral.

Após recebimento e análise, o IEF promoverá rodadas de alinhamento com a OSCIP de modo a adequar os documentos para que eles estejam de acordo com todas as especificações esperadas.

3.10.2 Percentual de testes de paternidade de espécies-alvo de rio selecionadas

O Indicador visa a realização de exames de paternidade e análise de parentesco genético em indivíduos das espécies elencadas para soltura: Surubim-do-Doce (*Steindachneridion doceanum*), piabanha (*Brycon dulcis*) e a curimba e *Prochilodus vimboides*), considerados compatíveis com solturas anteriores, ou seja, possuam tamanho adequado com base no tamanho dos indivíduos soltos anteriormente. A finalidade do relatório é subsidiar o monitoramento das ações de reintrodução, avaliar o sucesso reprodutivo em ambiente natural e acompanhar a diversidade genética das populações reintroduzidas.

Os exames deverão ser baseados em análises genéticas moleculares, utilizando marcadores apropriados, tais como região controle mitocondrial (D-loop), microssatélites e SNPs, possibilitando a identificação de relações de paternidade e parentesco entre indivíduos reintroduzidos, descendentes detectados no ambiente natural e eventuais matrizes e reprodutores mantidos em plantéis *ex situ*. O relatório deverá conter, a priori, os seguintes itens:

- a. Descrição detalhada da metodologia adotada, incluindo:
 - i. Espécies-alvo selecionadas, trazendo informação da caracterização genética do plantel;
 - ii. Tipo de marcadores moleculares utilizados e justificativa técnica para sua escolha;
 - iii. Protocolos de coleta, acondicionamento e preservação das amostras biológicas;
 - iv. Métodos laboratoriais de extração de DNA, amplificação, sequenciamento e genotipagem;
 - v. Softwares e modelos estatísticos empregados na análise de parentesco genético;
 - vi. Critérios de confiabilidade, poder de exclusão e níveis de significância adotados.
- b. Resultados dos testes de paternidade e parentesco, apresentando:
 - i. Identificação das relações parentais inferidas;
 - ii. Probabilidades associadas às atribuições de paternidade;
 - iii. Grau de confiança estatística;
 - iv. Interpretação técnica dos achados.
- c. Avaliação do sucesso reprodutivo pós-reintrodução, incluindo:

- i. Evidências de reprodução natural dos indivíduos reintroduzidos, incluindo em formas iniciais (ovos e larvas);
 - ii. Contribuição genética dos indivíduos soltos para a população local;
 - iii. Identificação de possíveis gargalos genéticos ou baixa representatividade de determinados genitores.
- d. Análise da diversidade genética e implicações para o manejo, contemplando:
 - i. Estimativas de diversidade genética (heterozigosidade, riqueza alélica, estrutura populacional);
 - ii. Avaliação da presença de depressão endogâmica;
 - iii. Recomendações para seleção de matrizes, definição de cruzamentos futuros, estratégias de soltura e reforço populacional.
- e. Limitações, incertezas e recomendações, destacando:
 - i. Restrições amostrais;
 - ii. Potenciais vieses analíticos;
 - iii. Recomendações para aprimoramento do monitoramento genético em ciclos futuros.

O relatório deverá apresentar interpretação integrada dos resultados, indicando implicações práticas para o manejo adaptativo da espécie e para o aprimoramento das estratégias de conservação e reintrodução.

Adicionalmente, a OSCIP deverá apresentar os relatórios e demais informações sobre o avanço da elaboração do relatório final de exame de paternidade via e-mail e serviço de armazenamento em nuvem, juntamente com o relatório de acompanhamento trimestral. Após recebimento e análise, o IEF promoverá rodadas de alinhamento com a OSCIP de modo a adequar os documentos para que eles estejam de acordo com todas as especificações esperadas.

3.11 Reintrodução e Monitoramento

3.11.1 Espécies elencadas para reintrodução com monitoramento

Essa medida objetiva mensurar as espécies com solturas monitoradas que atendem aos seguintes critérios: planejamento técnico (espécie, área, número/estágios, rastreabilidade e marcação), parâmetros físico-químicos com controle de calibração de equipamentos, procedimentos de aclimação e liberação, exigências sanitárias e legais, adequação ambiental (coordenada UTM SIRGAS 2000) e monitoramento pós-soltura (mínimo de uma campanha por período sazonal). Sugere-se que a primeira espécie elencada para a reintrodução seja a curimatã (*Prochilodus vimboides*).

Para mensuração deste indicador, será considerado os itens a seguir:

- a. Critério Técnico de Soltura: a OSCIP deverá comprovar a realização de soltura planejada e tecnicamente justificada para a espécie elencada, observando

- protocolos específicos de manejo, aclimação e liberação, bem como locais selecionados para soltura;
- b. Planejamento da Soltura: deverá ser apresentado através de plano técnico contendo:
- Espécie alvo da soltura;
 - Justificativa de escolha da área de soltura determinada, com caracterização ambiental e compatibilidade ecológica com a espécie;
 - Quantitativo de indivíduos soltos, estágios de desenvolvimento e rastreabilidade do plantel de origem, bem como marcação para posterior identificação;
 - Período e condições ambientais no momento da soltura, contemplando pelo menos as seguintes variáveis físico-químicas da água: temperatura (°C), oxigênio dissolvido (mg/L), pH, condutividade elétrica (µS/cm), turbidez (NTU), profundidade (m), vazão (m³/s). Para comprovação da precisão das aferições dos parâmetros, deverá apresentar uma tabela contendo o controle de calibração dos equipamentos.
 - Procedimentos de Aclimação e Liberação: comprovação da adoção de procedimentos que minimizem estresse e mortalidade, incluindo, quando aplicável:
- c. Aclimação gradual dos parâmetros físico-químicos do ambiente receptor;
- Métodos de soltura compatíveis com o comportamento da espécie;
 - Registro fotográfico ou audiovisual da atividade.
 - Critério Sanitário: a espécie será considerada válida para o indicador somente quando a soltura atender plenamente as exigências sanitárias e legais vigentes
- d. Adequação Ambiental do Local de Soltura: a OSCIP deverá demonstrar que o ambiente receptor apresenta condições ecológicas necessárias para a sobrevivência da espécie. Durante a soltura deverá ser registrada a coordenada geográfica modelo UTM em SIRGAS 2000 UTM e a caracterização física do ambiente (rio, lagoa marginal, brejo temporário, vereda, etc.);
- e. Rastreabilidade genética e de origem: é obrigatória a comprovação da rastreabilidade dos indivíduos soltos, assegurando a vinculação entre o lote liberado e sua origem, contendo as informações referentes: a) lote ou identificação das matrizes; b) referência aos estudos ou análises genéticas disponíveis, quando existentes.
- f. Monitoramento pós-soltura: o monitoramento técnico posterior à soltura é de condição obrigatória, contemplando:
- Uma campanha de acompanhamento por cada período sazonal (seco e chuvoso). Sempre que aplicável, deverá ser registrado: evidências de sobrevivência como, visualização direta, recaptura, armadilhas e observação comportamental; comportamento compatível com o ambiente natural; indícios de dispersão ou permanência na área, seja por recaptura ou por outros métodos diretos e indiretos; mortalidade observada, caso ocorra.

O relatório deverá ser disponibilizado ao órgão ambiental até o quinto dia útil do período subsequente ao encerramento do ciclo de atividades, o último relatório de todo ano deve

considerar o compilado de toda informação. Caso julgue necessário, o órgão ambiental poderá solicitar esclarecimentos e informações complementares.

Para atendimento à fonte de comprovação do Anexo II, o relatório atestando a viabilidade da espécie só será aceito se contiver, obrigatoriamente, os dados consolidados do monitoramento pós-soltura.

3.11.2 Estudos ecológicos para peixes de rios

O estudo terá como objetivo destacar os habitats naturais e determinantes para sobrevivência e desenvolvimento das espécies de rio, com ênfase no Surubim-do-doce (*Steindachneiridion doceanum*) e outras duas espécies-alvo de interesse (*Brycon dulcis*, e *Prochilodus vimboides*) a ser escolhida pela OSCIP. Para execução da pesquisa, deverá ser contemplado:

- a. Desenho amostral e histórico de campanhas realizadas;
- b. Registro espacializado detalhado (padrão DarwinCore mais recente) de todas as capturas e coletas de todas as espécies encontradas;
- c. Análises ecológicas de diversidade biológica;
- d. Mapeamento geoespacial e caracterização ecológica dos trechos de ocorrência potenciais e confirmados (podendo incluir modelagem), distribuição de habitats potenciais e áreas candidatas das espécies enfatizadas;
- e. Avaliação dos tamanhos das populações das espécies enfatizadas e monitoramento de sua evolução temporal e recrutamento;
- f. Monitoramento do sucesso das reintroduções das espécies enfatizadas com base em estudos genéticos de paternidade e em estudos populacionais e de recaptura.

O estudo deverá conter a elaboração de relatório técnico anual a documentar as ações executadas ao longo do período anual pela OSCIP, voltadas aos estudos ecológicos. O relatório deverá apresentar interpretação integrada dos resultados, indicando implicações práticas para o manejo adaptativo da espécie e para o aprimoramento das estratégias de conservação e reintrodução. Todos os relatórios técnicos devem conter, obrigatoriamente: capa identificadora, sumário executivo, introdução, metodologia detalhada, resultados alcançados (com análise crítica e estatística), conclusões, recomendações técnicas, referências bibliográficas (normas ABNT) e anexos comprobatórios. O texto deve ser redigido em linguagem técnica clara, impessoal e sem erros gramaticais. Termos científicos e nomes de espécies devem seguir a nomenclatura taxonômica atualizada.

3.11.3 Estudos ecológicos para rivulídeos

O estudo terá como objetivo destacar os habitats naturais e determinantes para sobrevivência e desenvolvimento das espécies de rivulídeos. Para execução da pesquisa, deverá ser contemplado:

- a. Desenho amostral e histórico de campanhas realizadas;

- b. Registro espacializado detalhado (padrão DarwinCore mais recente) de todas as capturas e coletas de todas as espécies de rivulídeos encontradas;
- c. Análises ecológicas de diversidade biológica;
- d. Mapeamento geoespacial e caracterização ecológica dos trechos de ocorrência potenciais e confirmados (podendo incluir modelagem), distribuição de habitats potenciais e áreas candidatas de rivulídeos;
- e. Avaliação dos tamanhos das populações de rivulídeos e monitoramento de sua evolução temporal e recrutamento;
- f. Monitoramento do sucesso das reintroduções de rivulídeos com base em estudos genéticos de paternidade e em estudos populacionais e de recaptura.

O estudo deverá conter a elaboração de relatório técnico anual a documentar as ações executadas ao longo do período anual pela OSCIP, voltadas aos estudos ecológicos. O relatório deverá apresentar interpretação integrada dos resultados, indicando implicações práticas para o manejo adaptativo da espécie e para o aprimoramento das estratégias de conservação e reintrodução. Todos os relatórios técnicos devem conter, obrigatoriamente: capa identificadora, sumário executivo, introdução, metodologia detalhada, resultados alcançados (com análise crítica e estatística), conclusões, recomendações técnicas, referências bibliográficas (normas ABNT) e anexos comprobatórios. O texto deve ser redigido em linguagem técnica clara, impessoal e sem erros gramaticais. Termos científicos e nomes de espécies devem seguir a nomenclatura taxonômica atualizada.

3.11.4 Reprodução bem-sucedida em cativeiro

A reprodução das espécies será considerada bem-sucedida apenas quando a espécie atingir cumulativamente aos critérios de validação técnica, os quais deverão ser comprovados por meio do relatório técnico específico, indicando os seguintes componentes:

1. Critério Biológico de Sucesso: comprovação da sobrevivência da prole até atingir a fase juvenil;
2. Espécies de rio: obtenção de alevinos/juvenis com morfologia completa, natação ativa e plena adaptação à alimentação exógena (inertizada ou viva), com plena absorção do saco vitelínico;
3. Espécies de rivulídeos: demonstração do ciclo completo, incluindo, obrigatoriamente: obtenção e fertilização dos ovos; armazenamento e superação da fase de diapausa em substrato (turfa/similares); eclosão bem-sucedida após o período de seca, com período chuvoso simulado em ambiente controlado; sobrevivência dos eclodidos até a fase juvenil;
4. Laudo Sanitário: deverá ser apresentado laudo sanitário assinado por médico veterinário ou responsável técnico habilitado, realizado por meio de amostragem estatisticamente representativa do lote de juvenis obtidos. O laudo deve atestar resultados negativos para exames parasitológicos e bacteriológicos, garantindo

- que os animais gerados não portem patógenos que comprometam sua sobrevivência ou que ofereçam risco em eventuais programas futuros de reintrodução;
5. Parâmetros Obrigatórios: o relatório deve conter os valores dos parâmetros físico-químicos, como temperatura (°C), oxigênio dissolvido (mg/L), pH, condutividade elétrica ($\mu\text{S}/\text{cm}$), amônia total ($\text{NH}_3/\text{NH}_4^+$), amônia tóxica (NH_3), nitrito (NO_2^-) e nitrato (NO_3^-). Para comprovação da precisão das aferições, deverá apresentar tabela contendo o controle de calibração dos equipamentos e certificado de acreditação das sondas paramétricas ou multiparâmetros.
 6. Rastreabilidade genética: embora a alta variabilidade genética não seja um critério excludente para o cômputo do sucesso reprodutivo nesta etapa (dada a dependência da captura de selvagens), é obrigatória a apresentação da identificação das matrizes utilizadas.

3.11.5 Autossustentabilidade reprodutiva

A reprodução em cativeiro será validada se atingir a escala suficiente para triplicar a população base (um pai + dois filhos), garantindo a variabilidade genética e biomassa disponível tanto para salvaguarda (backup) quanto para futuros programas de repovoamento, com uma margem de segurança que supere as taxas de mortalidade natural.

A OSCIP deverá apresentar através de relatório, os critérios elencados para fins de contabilização. Considera-se uma espécie com "autossustentabilidade consolidada" (contabiliza-se +1) apenas quando ela apresentar uma razão de recrutamento igual ou superior a 2,0 (Incremento de 200%), atendendo cumulativamente aos critérios de validação abaixo:

- a. A relação entre novos indivíduos produzidos e o número de fundadores atende à fórmula onde o número de descendentes viáveis é pelo menos 2 vezes (o dobro) o número de fundadores aclimatados. A OSCIP deverá demonstrar então, através de Inventário de Plantel auditável.

Cenário prático de aplicação: se a OSCIP capturou e aclimatou 10 matrizes selvagens (Nfundadores), ela só pontua neste indicador se apresentar, no mínimo, 20 novos indivíduos (Ndescendentes) nascidos em cativeiro e já viáveis. O plantel total final, neste exemplo, seria de 30 indivíduos (10 pais + 20 filhos).

Para evitar distorções no cálculo, ficam estabelecidas as seguintes definições:

- a. Nfundadores: Corresponde ao número total de indivíduos selvagens capturados que sobreviveram integralmente ao período de quarentena, aclimação e adaptação (180 dias após chegada na estação de manejo);
- b. Ndescendentes: Corresponde exclusivamente ao número de indivíduos nascidos em cativeiro (F1, F2...) que atendam a todos os requisitos de qualidade abaixo:
 - i. Apenas serão contabilizados indivíduos que já atingiram a maturidade sexual, estando fisiologicamente aptos à reprodução (comprovado por

idade, desenvolvimento gonadal ou caracteres sexuais secundários). Não se contabilizam alevinos ou juvenis imaturos;

- ii. Não serão contabilizados indivíduos com deformidades de coluna, nadadeiras ou má formação opercular (que comprometem a sobrevivência na natureza ou desempenho reprodutivo);
- iii. Indivíduos que já estão marcados conforme descrição dos Produtos 3.1, 3.2 e 3.3 e incorporados ao sistema de manutenção de longo prazo. Não se contabilizam ovos, larvas ou pós-larvas.

A razão de 2,0 foi estabelecida para assegurar que, para cada reprodutor retirado da natureza, o projeto devolva ao estoque *ex situ* dois novos indivíduos viáveis. Essa proporção é necessária para mitigar perdas futuras e garantir que eventuais retiradas de animais para soltura (reintrodução) não coloquem em risco a viabilidade demográfica do banco genético mantido em cativeiro.

Cálculo do Indicador: Somatório simples do número de espécies que atingiram a Razão $\geq 2,0$ no período avaliatório, sendo: Espécie onde $(N\text{Descendentes}/N\text{Fundadores}) \geq 2,0$.

3.12 Banco de dados

Elaboração, implementação e manutenção de banco de dados relacional, integrado, referente às pesquisas ecológicas, genéticas, reprodutivas e de manejo *ex situ* desenvolvidas no âmbito do projeto, incluindo informações provenientes de campo, laboratório e unidades de manutenção em cativeiro. O sistema deverá ter caráter estruturante e permanente, garantindo organização, padronização, rastreabilidade, integridade e segurança das informações produzidas.

O objetivo central é consolidar, em ambiente único e interoperável, todos os dados técnicos e científicos gerados, permitindo análises integradas, acompanhamento de indicadores, suporte à tomada de decisão e monitoramento de longo prazo dos estudos.

O banco de dados deverá seguir estruturação conforme as especificidades dos estudos e informações obtidas. Os bancos de dados devem conter, a priori, os seguintes módulos e componentes:

- a. Estrutura relacional devidamente documentada, incluindo descrição das tabelas, campos, chaves primárias e estrangeiras, dicionário de dados e padronização de nomenclaturas preferencialmente em conformidade com o padrão Darwin Core;
- b. Atualização anual dos registros, contemplando todas as informações produzidas no período, com indicação da data de atualização, responsável técnico e número da versão do banco de dados;
- c. Inserção e organização das informações referentes a monitoramentos ambientais, reintroduções de fauna, campanhas de educação ambiental, dados espaciais (coordenadas geográficas, mapas e camadas vetoriais), indicadores de desempenho e registros fotográficos vinculados a cada subproduto da área temática;

- d. Garantia de qualidade e consistência dos dados, assegurando validação interna, ausência de duplicidades, coerência entre tabelas relacionadas, integridade referencial e rastreabilidade das fontes de informação;
- e. Disponibilização integral dos dados ao IEF, por meio da entrega dos arquivos digitais do banco de dados e/ou concessão de acesso controlado ao sistema, acompanhados de manual de uso ou nota técnica explicativa;
- f. Compatibilidade e interoperabilidade do banco de dados, com possibilidade de exportação em formatos abertos (por exemplo: ab1, fasta, fastq, CSV, XLSX, SQL, SHP ou GeoPackage, quando aplicável), de modo a facilitar a incorporação aos sistemas institucionais e a realização de análises futuras.
- g. Os dados espaciais devem ser entregues em formato vetorial (Shapefile ou Geopackage), com tabela de atributos completa e padronizada, seguindo as normas da IDE-SISEMA.

A OSCIP deverá apresentar informações, trimestralmente, sobre o cumprimento do planejamento aprovado pelo IEF e avanços nas atividades e entregas, por meio dos relatórios de resultados.

Após recebimento e análise, o IEF promoverá rodadas de alinhamento com a OSCIP de modo a adequar os documentos para que eles estejam de acordo com todas as especificações esperadas.

3.13 Biblioteca Genômica

A biblioteca genômica deverá incluir o armazenamento seguro de material genético, e dados de sequenciamento de todas as espécies-alvo de rio, quando encontradas, de espécies de rivulídeos, com a finalidade de estruturar banco biológico permanente vinculado ao banco de dados relacional do projeto.

O sistema deverá possuir caráter estruturante, permanente e auditável, garantindo rastreabilidade das amostras, integridade do material biológico, padronização dos procedimentos de coleta e armazenamento, segurança física e documental, bem como integração com os dados ecológicos, genéticos e de monitoramento já existentes.

O objetivo central é constituir banco biológico robusto e tecnicamente validado, que viabilize a estimativa futura de parâmetros populacionais, tais como tamanho efetivo, diversidade genética, estrutura populacional e parentesco, além de subsidiar o monitoramento da recuperação dessas espécies em longo prazo, complementando os produtos e bancos de dados previamente estabelecidos.

O banco de amostras deverá seguir estruturação conforme as especificidades das espécies e das metodologias empregadas, devendo conter, a priori, os seguintes componentes:

- a. Estrutura de rastreabilidade devidamente documentada, incluindo código único para cada amostra, vinculação ao indivíduo e à localidade de coleta (georreferenciamento), data, equipe responsável e método de coleta;
- b. Descrição padronizada dos tipos de material coletado (ex.: tecido muscular, nadadeira, sangue, larvas, ovos), método de preservação (ex.: etanol absoluto, ultrafreezer, nitrogênio líquido) e condições de armazenamento;
- c. Inventário atualizado das amostras, contemplando quantidade armazenada, localização física (freezer, tanque criogênico, prateleira, caixa), responsável técnico e versão do inventário;
- d. Garantia de qualidade e integridade do material, assegurando condições adequadas de conservação, controle de temperatura, sistema de contingência energética e registro de monitoramento periódico;
- e. Vinculação obrigatória entre amostras físicas e registros no banco de dados relacional do projeto, permitindo integração com dados ecológicos, genéticos e reprodutivos;
- f. Compatibilidade com análises genéticas futuras, possibilitando extração de DNA de alta qualidade e geração de dados em formatos abertos (ex.: ab1, fasta, fastq), quando aplicável.

3.14 Banco de Células Germinativas e Somáticas

A comprovação da constituição do banco de células germinativas e somáticas deverá seguir as mesmas diretrizes de rastreabilidade, inventário atualizado, garantia de qualidade e estruturação de banco de dados relacional exigidas para a Biblioteca Genômica.

É obrigatória a manutenção de uma duplicata de segurança (backup físico) de todo o material germinativo, representando toda a variação genética e biogeográfica coletada, em uma instituição parceira geograficamente distinta do banco principal, visando proteção contra incêndios, falhas sistêmicas ou outros eventos estocásticos que atinjam o centro primário.

3.15 Gestão do Conhecimento e Produção Científica

Vinculado ao Produto 3.1, a OSCIP deverá implementar diretrizes de Gestão do Conhecimento para sistematizar o legado científico do projeto. A entidade deverá criar, manter atualizado e disponibilizar ao IEF um repositório digital (em nuvem) contendo a íntegra de artigos científicos, capítulos de livros, dissertações, teses, notas técnicas e trabalhos apresentados em eventos derivados da parceria. Ao final do vigésimo período avaliatório, a OSCIP entregará um compilado estruturado e um inventário definitivo dessa produção científica, garantindo a rastreabilidade e a transferência de tecnologia.ag

3.16 Relatório Anual de Execução do Projeto

Para atendimento do Indicador 4.3, a OSCIP deverá elaborar e submeter anualmente um Relatório Anual de Execução. Este documento consolidará todas as atividades desenvolvidas no período em todas as áreas temáticas (infraestrutura, formação e manutenção de plantéis, biotecnologia e estudos ecológicos). O relatório deverá conter o detalhamento das metodologias aplicadas, os resultados alcançados, o status físico-financeiro da implantação das infraestruturas, o inventário atualizado das espécies, o progresso das publicações científicas e o compilado das ações de comunicação e educação ambiental.

3.17 Conformidade e Checagem Amostral

As aquisições de bens, contratações de serviços, execução de obras e admissão de pessoal deverão seguir os regulamentos próprios da OSCIP, em conformidade com o manual da Seplag, garantindo a conformidade administrativa na checagem amostral.

3.18 Boas Práticas para Eutanásia

Caso necessária, a eliminação de animais deverá seguir estritamente as resoluções pertinentes do CFBIO e CFMV, utilizando métodos que garantam a perda imediata da consciência.

3.19 Regularização Autorizativa e Licenciamento

Todas as atividades de coleta, aquicultura, soltura e pesquisa deverão obter as licenças pertinentes dos órgãos ambientais e de controle do patrimônio genético competentes, incluindo as autorizações porventura cabíveis do IEF, SISBIO e SISGEN.

3.20 DNA ambiental (e-DNA) para levantamento e monitoramento de espécies-alvo

A utilização do DNA ambiental (e-DNA) possibilita a caracterização da biodiversidade aquática através de resquícios de DNA dos organismos presentes no ambiente. No âmbito do projeto, a aplicação dessa técnica permitirá tanto o levantamento prévio da ocorrência e distribuição das espécies-alvo quanto a detecção e monitoramento dessas espécies de peixes na natureza, após as etapas de reintrodução.

A coleta de amostras deverá seguir estruturação conforme as especificidades das metodologias empregadas, devendo conter, a priori, as seguintes etapas:

- a. Previamente às campanhas de campo, deverá ser preparado em ambiente controlado e livre de contaminação, um kit de coleta contendo todos os insumos novos e/ou esterilizados, organizados por ponto amostral;

- b. Todo material deverá ser acondicionado de forma a evitar exposição e contaminação, além de ser organizado para garantir rastreabilidade e padronização dos procedimentos durante a amostragem;
- c. Concomitantemente, deverão ser utilizados equipamentos de proteção individual como luvas e máscaras durante o procedimento de amostragem;
- d. A coleta de e-DNA em campo deve ser realizada através da filtração instantânea do volume de água (superfície e fundo) padronizado coletado nos pontos amostrais de interesse, utilizando seringas novas, assegurando o volume efetivamente filtrado e filtros encapsulados do tipo Sterivex, adequados para a retenção de material genético em suspensão. Devem ser incorporados controles negativos de campo (branco), consistindo na filtração de água ultrapura para rastreamento e identificação de contaminações cruzadas;
- e. Em seguida à filtração e à completa remoção do volume residual de água, será realizada a adição de solução tampão conservante no interior das unidades filtrantes Sterivex. Os cartuchos serão então devidamente selados, identificados e acondicionados sob refrigeração em caixa térmica com gelo para transporte, até sua transferência para armazenamento controlado em ambiente refrigerado;
- f. Em laboratório, o DNA retido nas membranas será submetido à extração, purificação e amplificação por PCR utilizando marcadores universais para peixes, seguido de sequenciamento de alto desempenho (metabarcoding);
- g. As sequências obtidas serão processadas por métodos de bioinformática e comparadas a bancos de dados e bibliotecas genômicas de referência, permitindo a atribuição taxonômica das unidades amostrais e a inferência da composição específica das comunidades de peixes detectadas.

Os resultados obtidos deverão ser incluídos sempre que possível no banco de dados de biblioteca genômica (item 3.13).

3.21 Diretriz para Implementação de Sistema de Gestão Integrada (ERP)

Deverá ser prevista a implementação de sistema de gestão integrada (ERP – Enterprise Resource Planning), visando o gerenciamento centralizado das informações administrativas, financeiras, contratuais e operacionais relacionadas à execução do programa. A solução deverá possibilitar rastreabilidade, padronização de processos, controle documental, acompanhamento da execução física e financeira, bem como suporte às atividades de monitoramento, controle de estoques e patrimônios de bens, auditoria e prestação de contas, garantindo maior transparência, eficiência e conformidade na gestão das ações previstas.

Diretriz para Implementação de Sistema de Gestão Integrada (ERP)

A implementação de Sistema de Gestão Integrada (ERP) deverá observar princípios de eficiência administrativa, transparência, integração de processos, segurança da informação e rastreabilidade dos dados, visando ao fortalecimento institucional e à melhoria da gestão operacional, administrativa, financeira e técnica da Organização da Sociedade Civil de Interesse Público – OSCIP.

O sistema a ser implantado deverá possibilitar a integração entre os diversos setores e áreas de atuação da entidade, promovendo padronização de procedimentos, automação de rotinas, redução de retrabalho e maior confiabilidade das informações gerenciais.

A solução tecnológica deverá contemplar, no mínimo, funcionalidades relacionadas a:

- gestão administrativa;
- gestão financeira e orçamentária;
- gestão contábil;
- gestão de compras e contratos;
- gestão de recursos humanos;
- gestão patrimonial;
- gestão documental;
- gestão de projetos, programas e metas;
- emissão de relatórios gerenciais e indicadores de desempenho;
- controle de prestação de contas;
- acompanhamento físico-financeiro de instrumentos jurídicos e parcerias.

O ERP deverá possuir arquitetura integrada, permitindo comunicação entre módulos e interoperabilidade com outros sistemas utilizados pela Administração Pública, quando aplicável, observadas as normas vigentes de proteção de dados, segurança da informação e integridade digital.

A implementação deverá prever:

- diagnóstico institucional e levantamento de requisitos;
- parametrização e customização do sistema conforme as necessidades da contratação;
- migração de dados existentes;
- testes operacionais e validação funcional;
- treinamento de usuários e equipes técnicas;
- suporte técnico assistido durante período de estabilização;
- elaboração de manuais operacionais e documentação técnica.

A contratada deverá garantir que o sistema permita rastreabilidade das operações realizadas, controle de acessos por níveis de permissão, armazenamento seguro das informações e geração de históricos de auditoria, assegurando conformidade com a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais – LGPD e demais normativos aplicáveis.

Os dados e informações produzidos ou armazenados no sistema deverão permanecer sob titularidade da contratante, assegurado acesso integral, possibilidade de exportação em formatos abertos e continuidade operacional em caso de encerramento contratual.

Deverá ser priorizada solução tecnológica que apresente:

- interface amigável e acessível;
- compatibilidade com ambiente web;
- possibilidade de operação em nuvem;
- escalabilidade;

- atualização contínua;
- suporte à emissão de relatórios customizados;
- integração com ferramentas de Business Intelligence (BI), quando pertinente.

A implantação do ERP deverá ocorrer de forma planejada e gradual, observando cronograma executivo previamente aprovado pela contratante, contendo metas, entregas, prazos e critérios de aceite.

A solução implementada deverá contribuir para o aprimoramento da governança institucional, transparência da execução dos recursos públicos, monitoramento de resultados e fortalecimento dos mecanismos de controle interno e prestação de contas.