

CÂMARA MUNICIPAL DE TOLEDO

Estado do Paraná

PROJETO DE RESOLUÇÃO Nº 18, DE 2022

Referenda o Termo de Convênio celebrado entre o Instituto Neotropical de Pesquisas Ambientais - INEO e o Município de Toledo, visando à manutenção e o funcionamento do Aquário Municipal.

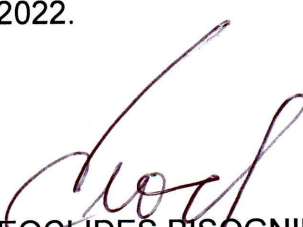
A Câmara Municipal de Toledo, expressão legítima da Democracia representativa, aprovou e o seu Presidente promulga a seguinte Resolução:

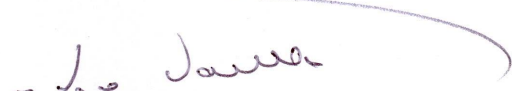
Art. 1º - Esta Resolução referenda o Termo de Convênio celebrado entre o Instituto Neotropical de Pesquisas Ambientais - INEO e o Município de Toledo, visando à manutenção e o funcionamento do Aquário Municipal.

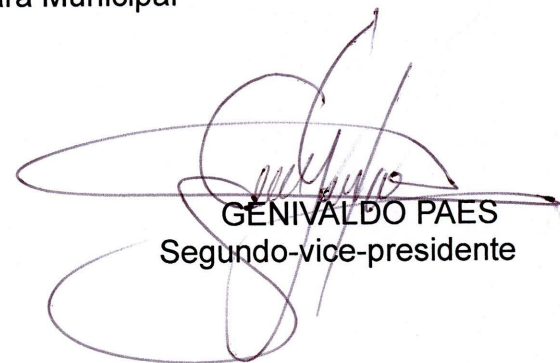
Art. 2º - Fica referendado o Termo de Convênio celebrado entre o Instituto Neotropical de Pesquisas Ambientais - INEO e o Município de Toledo, visando à manutenção e o funcionamento do Aquário Municipal, no Parque Ecológico "Diva Paim Barth".

Art. 3º - Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

SALA DAS SESSÕES DA CÂMARA MUNICIPAL DE TOLEDO, Estado do Paraná, 16 de novembro de 2022.

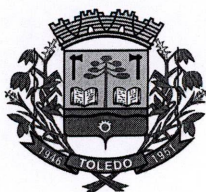

LEOCLIDES BISOGNIN
Presidente da Câmara Municipal


PEDRO VARELA
Primeiro-vice-presidente


GENIVALDO PAES
Segundo-vice-presidente


MARCELO MARQUES
Primeiro-secretário


VALDOMIRO BOZÔ
Segundo-secretário



CÂMARA MUNICIPAL DE TOLEDO

Estado do Paraná

000002
um

JUSTIFICATIVA

SENHOR PRESIDENTE,
SENHORA VEREADORA,
SENHORES VEREADORES

Considerando o Ofício nº 850/2022-GAB, de 10 de novembro de 2022, de autoria do Chefe do Poder Executivo, encaminhando cópia de Termo de Convênio celebrado entre o Instituto Neotropical de Pesquisas Ambientais - INEO -e o Município de Toledo, cujo objeto é viabilizar o funcionamento e a manutenção do Aquário Municipal;

Considerando que, nos termos da alínea "f" do inciso XIII do artigo 44 do Regimento Interno, é de competência da Mesa a propositura de projetos dispondo sobre acordos, convênios, consórcios e contratos que acarretem encargos ou compromissos gravosos ao patrimônio municipal;

Apresentamos o presente Projeto de Resolução, o qual após apreciação por Vossas Excelências, espera-se sua aprovação.

SALA DAS SESSÕES DA CÂMARA MUNICIPAL DE TOLEDO, Estado do Paraná, 16 de novembro de 2022.

LEOCLIDES BISOGNIN
Presidente da Câmara Municipal

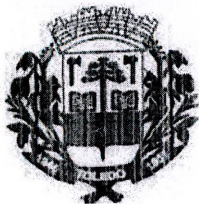
PEDRO VARELA
Primeiro-vice-presidente

GENIVALDO PAES
Segundo-vice-presidente

MARCELO MARQUES
Primeiro-secretário

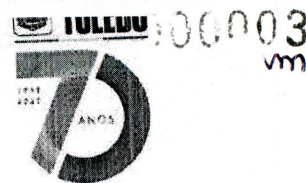
VALDOMIRO BOZO
Segundo-secretário

EXCELENTÍSSIMO SENHOR
VEREADOR LEOCLIDES BISOGNIN
PRESIDENTE DA CÂMARA MUNICIPAL
TOLEDO - PARANÁ



MUNICÍPIO DE TOLEDO

Estado do Paraná



Ofício nº 850/2022-GAB

Toledo, 10 de novembro de 2022.

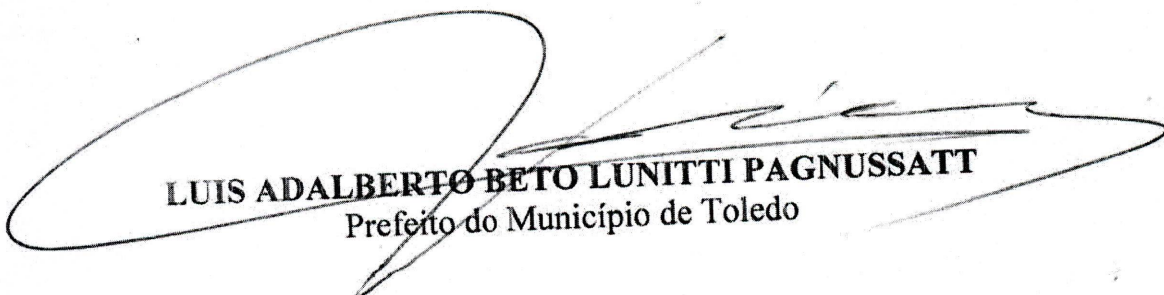
À Sua Excelência o Senhor
VEREADOR LEOCLIDES BISOGNIN
Presidente da Câmara Municipal de Toledo - PR
Nesta Cidade

Assunto: Encaminha cópia de Termo de Convênio para referendo.

Senhor Presidente da Câmara,

1. Encaminhamos cópia do Termo de Convênio celebrado entre esta municipalidade e o Instituto Neotropical de Pesquisas Ambientais – INEO, cujo objeto é a manutenção e o funcionamento do Aquário Municipal, acompanhado do respectivo Plano de Trabalho, para referendo desse Legislativo.
2. Nesses termos, nos colocamos à disposição para esclarecimentos adicionais, porventura necessários.

Respeitosamente,


LUIS ADALBERTO BETO LUNITTI PAGNUSSATT
Prefeito do Município de Toledo



GOVERNO MUNICIPAL

TOLEDO**SECRETARIA
DO MEIO
AMBIENTE**000004
um**INSTRUMENTO DE TERMO DE CONVÊNIO**

**TERMO DE CONVÊNIO Nº 01/2022 QUE
ENTRE SI CELEBRAM O MUNICÍPIO DE
TOLEDO E O INSTITUTO NEOTROPICAL
DE PESQUISAS AMBIENTAIS - INEO -
OBJETIVANDO A MANUTENÇÃO E O
FUNCIONAMENTO DO AQUÁRIO
MUNICIPAL.**

O MUNICÍPIO DE TOLEDO/FUNDO MUNICIPAL DO MEIO AMBIENTE, entidade da administração pública direta, inscrito no CNPJ sob o número 76.205.806/0001-88, com sede na Rua Raimundo Leonardi, 1586, centro, Toledo, Estado do Paraná, neste ato representado pelo Senhor Prefeito **LUIS ADALBERTO BETO LUNITTI PAGNUSSATT**, brasileiro, portador da Cédula de identidade RG no. 3.484.856-4/PR e do CPF nº 483.580.029-04, residente e domiciliado à Rua Luzerna, 55, Jardim Gisela, Toledo/PR, neste ato denominado de **CONCEDENTE**, CONSELHO MUNICIPAL DO MEIO AMBIENTE, doravante denominado CMMA, na condição de interveniente, com sede na Rua Raimundo Leonardi, 100, Parque Ecológico Diva Paim Barth, Toledo/PR, representado neste ato por sua presidente o Sr. **JULIO DO VALE**, brasileiro, portador da Cédula de identidade RG no. 6.069.277-7 SESP/PR e do CPF nº 026.058.069-44, residente e domiciliado à Rua Vinicius de Moraes, 653, Jardim Pancera, Toledo/PR de um lado e de outro o **INSTITUTO NEOTROPICAL DE PESQUISAS AMBIENTAIS**, pessoa jurídica de direito privado, sem fins lucrativos, com sede na cidade de Toledo, Estado do Paraná, à rua Guaira, nº 2006, Jardim La Salle, inscrito no CNPJ 12.268.315/0001-01, neste ato representado por seu Diretor Presidente, Professor **GILMAR BAUMGARTNER**, portador do CPF nº 467070699-34 e RG 3380630-2, de ora em diante denominado **INEO**, resolvem, de comum acordo, celebrarem o presente Termo de Convênio, na forma das cláusulas e condições que seguem:

CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO

O presente Convênio tem por objetivo estabelecer as condições e obrigações entre as partes signatárias, com a finalidade de viabilizar o funcionamento e a manutenção do Aquário Municipal, no Parque Ecológico "Diva Paim Barth", na cidade de Toledo, Estado do Paraná.

CLÁUSULA SEGUNDA - FUNDAMENTO

O INSTITUTO NEOTROPICAL DE PESQUISAS AMBIENTAIS é uma instituição brasileira de direito privado, sem fins lucrativos, detentor de inquestionável reputação ético-profissional, tendo dentre os seus objetivos sociais as atividades de pesquisa e de desenvolvimento científico e tecnológico, sendo o presente Termo de Convênio firmado conforme disposto no Art. 116 da Lei 8.666/1993.





GOVERNO MUNICIPAL

TOLEDO**SECRETARIA
DO MEIO
AMBIENTE****CLÁUSULA TERCEIRA - DOS RECURSOS FINANCEIROS E DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA**

O valor total do presente Termo é de R\$ 750.998,00 (setecentos e cinquenta mil, novecentos e noventa e oito reais), para a **monitoramento biológico-pesqueiro do Aquário Municipal de Toledo**, a ser pago em quatro parcelas (uma parcela por semestre), após a celebração do convênio, totalizando R\$ 639.798,00 (seiscentos e trinta e nove mil, setecentos e noventa e oito reais) a título de custeio e R\$ 111.200,00 (cento e onze mil, duzentos reais) a título de capital a serem aplicados no projeto, o qual serão repassados ao conveniado, mediante apresentação da Certidão Liberatória do TCE-PR, em conta bancária de movimentação exclusiva para este convênio, no Banco Itaú, Agência 0316, Conta 18855-6.

O Plano de Trabalho deverá ser aprovado pelo Órgão Gestor no Município, e sempre que houver necessidade de alterações, a Conveniada deverá solicitar devidamente fundamentada, apresentando nova proposta para aprovação.

O Órgão Gestor poderá autorizar, após solicitação formalizada, o remanejamento de recursos do plano de trabalho, entre naturezas, mediante apresentação devidamente justificada, podendo inclusive incluir novas naturezas de despesas não previstas, necessárias ao cumprimento do objeto, mediante apresentação e aprovação de um novo plano de trabalho.

O repasse dos recursos pelo MUNICÍPIO ocorrerá por conta das dotações orçamentárias:

Contas de Custeio

Órgão	12 - Secretaria do Desenvolvimento Ambiental e Saneamento
Unidade	5 – Fundo Municipal do Meio Ambiente
Função	18 – Gestão Ambiental
Subfunção	541 – Preservação e Conservação Ambiental
Programa	0032 – Gestão nas Ações do Desenvolvimento Ambiental e Saneamento
Projeto/Atividade	18.541.0032.2-132 - Manutenção das Atividades do Fundo Municipal do Meio Ambiente
Natureza	3.3.50.41.00.00 - Contribuições
Nº das Contas Orçamentárias	10728 (0078); 10729 (10043).



8

[Handwritten signature]

2

[Handwritten signature]



GOVERNO MUNICIPAL

TOLEDO**SECRETARIA
DO MEIO
AMBIENTE****Contas de Investimento**

Órgão	12 - Secretaria do Desenvolvimento Ambiental e Saneamento
Unidade	5 - Fundo Municipal do Meio Ambiente
Função	18 - Gestão Ambiental
Subfunção	541 - Preservação e Conservação Ambiental
Programa	0032 - Gestão nas Ações do Desenvolvimento Ambiental e Saneamento
Projeto/Atividade	18.541.0032.2-132 - Manutenção das Atividades do Fundo Municipal do Meio Ambiente
Natureza	4.4.50.41.00.00 - Contribuições
Nº das Contas Orçamentárias	10791 (0078); 10792 (10043).

Os recursos repassados, enquanto não empregados na sua finalidade, serão obrigatoriamente aplicados no mercado financeiro, nos termos do art. 116, § 4º, da Lei nº 8.666/1993. Os rendimentos oriundos dessas aplicações financeiras serão aplicados no objeto do Termo de Convênio, estando sujeitos às mesmas condições de prestação de contas exigidas para os recursos transferidos.

A movimentação dos recursos repassados pelo Município será efetivada pelos meios eletrônicos ofertados pelo sistema bancário, na forma de avisos de crédito, ordem bancária, transferência eletrônica disponível ou por outros serviços da mesma natureza disponibilizados pelas Instituições Financeiras, em que fique identificada a sua destinação e, no caso de pagamento, o credor.

Os recursos repassados pelo MUNICÍPIO e não aplicados no prazo estabelecido, em desconformidade com o Plano de Trabalho, em desacordo com o objeto, constatado na prestação de contas irregularidades quanto aos gastos ou que comprove danos ao erário, deverão ser restituídos com correção monetária.

CLÁUSULA QUARTA - DAS OBRIGAÇÕES DOS PARTICIPES

O MUNICÍPIO se compromete:

- Executar a continuidade da implantação e a adequação das instalações e dependências físicas para o funcionamento do aquário municipal, incluindo todos os equipamentos necessários;
- Efetuar o repasse de recursos financeiros para garantir o transporte de docentes, técnicos e estagiários para a realização das atividades de manutenção do aquário, no que se refere ao transporte de animais e vegetais, além do próprio corpo técnico, da estação de piscicultura de apoio para o aquário, conforme especificado no plano de trabalho e no plano de aplicação orçamentária;



8

3



GOVERNO MUNICIPAL

TOLEDO**SECRETARIA
DO MEIO
AMBIENTE**

- c) Efetuar o repasse de recursos financeiros para garantir manutenção, o funcionamento e o monitoramento do aquário, bem como ao reparo dos equipamentos do aquário, conforme especificado no plano de trabalho e no plano de aplicação orçamentária;
- d) Efetuar a limpeza, a conservação e a segurança (interna e externa) das dependências do aquário;
- e) Arcar com todas as despesas de consumo de água, energia elétrica e telefone das instalações do aquário municipal;
- f) Efetuar a cobrança de ingressos (se desejar) e a administração dos recursos financeiros pertinentes ao aquário;
- g) Realizar o agendamento de visitas técnicas ou supervisionadas junto à equipe técnica da INEO;
- h) Efetuar o repasse financeiro para o pagamento mensal das bolsas auxílio para estagiários e a remuneração do técnico, comprometidos no monitoramento biológico e limnológico necessário à manutenção do aquário conforme valores constantes no plano de trabalho;
- i) Auxiliar no transporte dos peixes e capturas;
- j) Assumir a responsabilidade do repasse dos recursos financeiros descritos no plano de trabalho para garantir a aquisição/disponibilidade dos materiais/produtos necessários para a manutenção do aquário até o quinto dia útil de cada mês.

A INEO se compromete:

- a) Efetuar o monitoramento da qualidade e das condições limnológicas do aquário municipal;
- b) Efetuar o monitoramento biológico/ictiológico no aquário municipal, para a manutenção e acomodação de espécies de peixes, dos alimentos, da ração e plantas aquáticas, por meio do uso das instalações do Instituto de Pesquisa em Aquicultura Ambiental (InPAA) da UNIOESTE;
- c) Realizar e controlar a reprodução dos peixes e a sua alimentação;
- d) Efetuar o controle da sanidade dos peixes do aquário municipal;
- e) Apresentar ao MUNICÍPIO relatório técnico anualmente referente à manutenção de suas instalações;
- f) Efetuar a indicação de 01 (um) técnico com obrigações para 40 (quarenta) horas semanais e 08 (oito) estagiários com obrigações para 20 (vinte) horas semanais, para realizarem o monitoramento das instalações do aquário;
- g) Coordenar, supervisionar e garantir a qualificação dos serviços de manutenção e de monitoramento a serem realizados no aquário;
- h) Realizar consultoria técnica e assumir a responsabilidade pelas atividades exercidas no aquário;
- i) Disponibilizar espaço físico nas dependências do InPAA para a realização dos ensaios físico-químicos, estocagem e criação de animais e plantas e, confecção de alimentos;
- j) Definir escala de trabalho da equipe envolvida nas atividades de manutenção do aquário, disponibilizando sua mão-de-obra técnica para o aquário, durante trezentos e sessenta e cinco dias por ano;
- k) Promover o deslocamento físico dos técnicos da UNIOESTE ou dos bolsistas entre a Estação de Aquicultura e o Aquário Municipal;





GOVERNO MUNICIPAL

TOLEDO**SECRETARIA
DO MEIO
AMBIENTE**

- l) Efetuar a administração dos recursos financeiros repassados para o bom cumprimento do presente convênio;
- m) Providenciar o reparo dos equipamentos do aquário atendendo ao previsto no plano de aplicação orçamentária;
- n) Providenciar a compra de equipamentos/materiais básicos para o funcionamento do aquário, atendendo ao previsto no plano de aplicação orçamentária;
- o) Efetuar a aquisição dos produtos, insumos e demais materiais necessários para a manutenção da vida aquática no aquário, atendendo ao previsto no plano de aplicação orçamentária;
- p) Promover a contratação e o pagamento do técnico, bem como o pagamento de bolsa-auxílio aos estagiários/bolsistas designados pela UNIOESTE para realizarem os trabalhos de acompanhamento, manutenção e verificação das instalações e das espécies existentes no aquário.

É **VEDADO** ao CONVENIADO, utilizar os recursos repassados:

- a) Realização de despesas a título de taxa de administração, de gerência ou similar, ressalvadas as despesas de caráter indenizatório dos custos administrativos, devidamente motivados e detalhados em planilhas;
- b) Pagamento, a qualquer título, com recursos da transferência, de servidor ou empregado, integrante de quadro de pessoal da entidade da administração pública direta ou indireta, por quaisquer serviços, inclusive de consultoria, assessoria ou assistência técnica, ressalvadas as hipóteses previstas em lei;
- c) Utilização dos recursos em finalidade diversa da estabelecida no respectivo instrumento, ainda que em caráter de emergência;
- d) Realização de despesas em data anterior ou posterior à sua vigência;
- e) Atribuição de vigências ou de efeitos financeiros retroativos;
- f) Realização de despesas com taxas bancárias, decorrentes de culpa do agente da entidade tomadora dos recursos;
- g) Realização de despesas com multas, juros ou atualização monetária, inclusive os referentes a pagamentos ou recolhimentos fora dos prazos, decorrentes de culpa do agente da entidade tomadora dos recursos ou pelo descumprimento de determinações legais ou conveniais;
- h) Realização de despesas com multas de 40,00% sobre o saldo do FGTS quando de rescisão trabalhista;
- i) Realização de despesas com publicidade, salvo as de caráter educativo, informativo ou de orientação social, que estejam diretamente vinculada com o objeto do termo de transferência e da qual não constem nomes, símbolos ou imagens ou quaisquer referências que caracterizem promoção pessoal de autoridades ou servidores públicos;
- j) Repasse, cessão ou transferência de recursos a terceiros da execução do objeto do ato que não figurem como partícipes do objeto do ato de transferência;
- k) Transferência de recursos públicos como contribuições, auxílios ou subvenções às instituições privadas com fins lucrativos e a instituições privadas sem fins lucrativos não declaradas de utilidade pública;
- l) Pagamento de profissionais não vinculados à execução do objeto do termo de transferência;





GOVERNO MUNICIPAL

TOLEDO**SECRETARIA
DO MEIO
AMBIENTE**

m) Transferência de recursos às entidades privadas sem fins lucrativos que tenham como dirigentes ou controladores:

- A. Membros do Poder Executivo da concedente dos recursos ou do Legislativo Municipal, conforme o caso, bem como seus respectivos cônjuges, companheiros e parentes em linha reta, colateral ou por afinidade até o 3º grau;
- B. Servidor público vinculado ao Poder Executivo da concedente dos recursos ou do Legislativo Municipal, conforme o caso, bem como seus respectivos cônjuges, companheiros e parentes em linha reta, colateral ou por afinidade até o 3º grau, salvo se comprovada a inexistência de conflito com o interesse público.

É assegurado ao Município, através do fiscal do convênio, e aos Tribunais de Contas do Estado e da União, a qualquer tempo, o acesso aos registros dos programas e a toda documentação pertinente ao convênio custeado com recursos do Município.

As partes podem, após solicitação fundamentada de quaisquer das partes envolvidas, em comum acordo, autorizar a alteração do Plano de Trabalho, desde que não haja alteração de objeto.

Os materiais e mobiliários adquiridos pelo CONVENIADO para constituição do presente projeto, com recursos repassados pelo MUNICÍPIO, findado o tempo de execução do convênio, caso não haja a continuidade do objeto, serão repassados ao MUNICÍPIO.

CLÁUSULA QUINTA - DA EXECUÇÃO E VIGÊNCIA

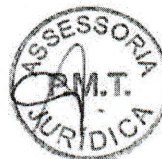
O presente Termo de Convênio terá como período de execução o prazo estabelecido no Plano de trabalho, que é de 24 (vinte e quatro) meses, com início em 01 de janeiro de 2023, encerrando em 31 de dezembro de 2024.

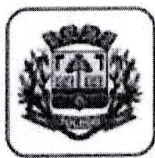
O presente Termo de Convênio poderá ser modificado e/ou prorrogado até ao limite do Plano Plurianual (por mais 12 meses) mediante prévio e expresse acordo formalizado entre as partes, através de Termo Aditivo, resilição de comum acordo entre os convenientes ou, ainda, resolvido unilateralmente, hipótese em que será necessária a respectiva comunicação à outra parte com antecedência mínima de 30 (trinta) dias.

CLÁUSULA SEXTA – DOS EQUIPAMENTOS E MATERIAIS

Os equipamentos, para uso nos laboratórios, adquiridos com os recursos do convênio, descritos no plano de aplicação, ficarão locados no Laboratório de Tecnologia da Reprodução de Animais Aquáticos Cultiváveis, da UNIOESTE, sob a guarda da UNIOESTE – Campus de Toledo e, no final do presente termo deverão ser devolvidos ao Município e posteriormente realizar a cessão de uso dos equipamentos para UNIOESTE.

CLÁUSULA SÉTIMA - DO ACOMPANHAMENTO





GOVERNO MUNICIPAL

TOLEDO**SECRETARIA
DO MEIO
AMBIENTE**

Cada partícipe indicará um gestor e seu respectivo substituto (pessoa física) para acompanhar a execução deste acordo.

Fica designado Fiscal do CONVENIENTE a servidora Scheila Taimara da Silva, Assistente em Administração, e suplente Valdiléia Mendes da Silva, Auxiliar em Serviços Gerais.

Ao Fiscal do convênio do Município de Toledo-PR, competirá dirimir as dúvidas que surgirem na sua execução e de tudo dará ciência à Administração do Município de Toledo.

O fiscal do convênio anotará, em registro próprio, todas as ocorrências relacionadas com a execução do objeto, determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados.

O acompanhamento não exclui e nem reduz a responsabilidade dos outros partícipes perante o Município de Toledo e/ou terceiros.

CLÁUSULA OITAVA- DOS RECURSOS FINANCEIROS

Para a execução deste Convênio, os recursos financeiros necessários serão suportados pelo Município, através dos seguintes instrumentos legais e dotações orçamentárias da Secretaria do Meio Ambiente e Fundo Municipal do Meio Ambiente.

Os recursos financeiros do referido projeto, referentes à compra de materiais pela prefeitura e aos constantes no plano de trabalho serão reajustados anualmente pelo índice INPC verificado no período.

CLÁUSULA NONA - DA PRESTAÇÃO DE CONTAS

A prestação de contas é um procedimento de acompanhamento sistemático das transferências voluntárias repassadas pelo município a entidades, conforme Instrução Normativa 01/2013, para verificação da correta aplicação dos recursos públicos, dividida em processos bimestrais, para demonstração de resultados, que conterá elementos que permitam verificar, sob os aspectos técnicos e financeiros, a execução integral do objeto e o alcance dos resultados previstos.

A apresentação da prestação de contas deverá conter todos os documentos descritos e adequados conforme dispostos na Instrução Normativa 01/2013 do Controle Interno do Município de Toledo.

CLÁUSULA DÉCIMA- DA ALTERAÇÃO

Este Termo poderá ser alterado em qualquer de suas cláusulas e disposições, exceto quanto ao seu objeto, mediante Termo Aditivo, de comum acordo entre as partes, desde que tal interesse seja manifestado, previamente, por escrito.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DA DENÚNCIA E DA RESCISÃO

A denúncia ou rescisão deste Termo poderá ocorrer a qualquer tempo, por iniciativa de qualquer um dos partícipes, mediante notificação, com antecedência





mínima de 90 (noventa) dias. A eventual rescisão deste Termo não prejudicará a execução de atividades previamente acordadas entre as partes, já iniciadas, os quais manterão seu curso normal até sua conclusão.

Constituem motivo para rescisão de pleno direito o inadimplemento de quaisquer de suas cláusulas, o descumprimento das normas estabelecidas na legislação vigente ou a superveniência de norma legal ou fato que tome material ou formalmente inexecutável, imputando-se aos partícipes as responsabilidades pelas obrigações.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DA PUBLICAÇÃO

Este termo de convênio será publicado em termo de extrato, em órgão de comunicação oficial do Município de Toledo.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DA CONDUTA DE PREVENÇÃO DE FRAUDE E CORRUPÇÃO

O MUNICÍPIO e o CONVENIADO devem observar o mais alto padrão de ética durante todo o processo de licitação, de contratação e de execução do objeto contratual, cabendo-lhes a obrigação de afastar, reprimir e denunciar toda e qualquer prática que possa caracterizar fraude ou corrupção, em especial, dentre outras:

Prática corrupta: oferecer, dar, receber ou solicitar, direta ou indiretamente, qualquer vantagem com o objetivo de influenciar a ação de servidor público no processo de licitação ou na execução do contrato;

Prática fraudulenta: falsificar ou omitir fatos, com o objetivo de influenciar o processo de licitação ou de execução do contrato;

Prática colusiva: esquematizar ou estabelecer acordo entre dois ou mais licitantes, com ou sem o conhecimento de representantes ou propostos do órgão licitante, visando a estabelecer preços em níveis artificiais e não-competitivos;

Prática coercitiva: causar dano ou ameaçar causar dano, direta ou indiretamente, às pessoas ou sua propriedade, visando a influenciar sua participação em processo licitatório ou afetar a execução do contrato;

Prática obstrutiva: destruir, falsificar, alterar ou ocultar provas em inspeções ou fazer declarações falsas, com o objetivo de impedir materialmente a apuração de alegações de qualquer das práticas acima; e praticar atos com a intenção de impedir materialmente o exercício do direito de inspeção para apuração de qualquer das práticas acima.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DO REFERENDO

Este convênio está sendo firmado de acordo com o que dispõe o inciso IX do artigo 55 da Lei Orgânica do Município de Toledo, devendo ser submetido ao referendo da Câmara Municipal, nos termos do Artigo 17, inciso XIII, da mesma lei e, também, do parágrafo 2º do artigo 116, da Lei Nº 8.666/93.



[Handwritten signatures and initials]



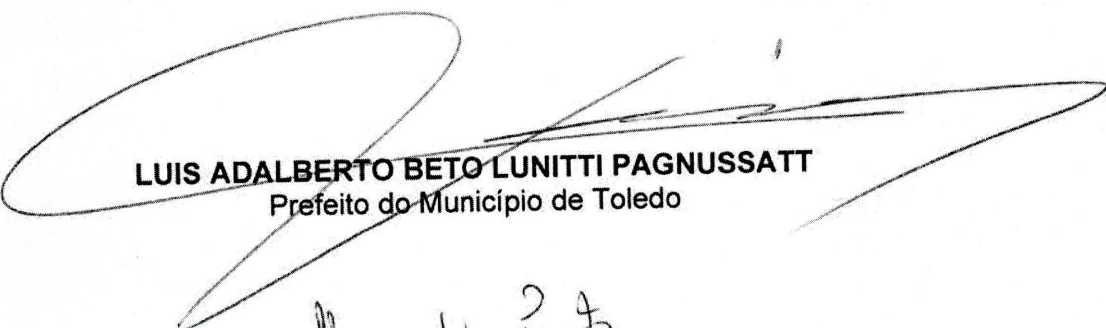
GOVERNO MUNICIPAL

TOLEDO**SECRETARIA
DO MEIO
AMBIENTE****CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - DO FORO**

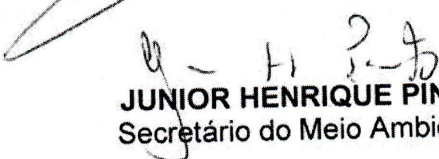
Fica eleito o foro da comarca de Toledo/PR, para dirimir qualquer dúvida ou litígio que porventura possa surgir da execução deste acordo, com expressa renúncia de qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

E, por estarem assim, justas e acordadas, firmam este termo, comprometendo-se a cumprir e a fazer cumprir, por si e por seus sucessores, em juízo ou fora dele, tão fielmente como nele se contém na presença das testemunhas abaixo, para que produza os devidos e legais efeitos.

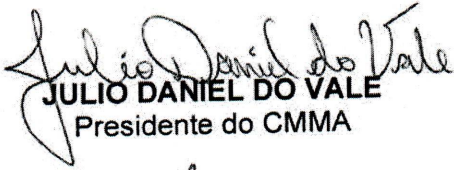
Toledo, Paraná, 09 de novembro de 2022.



LUIS ADALBERTO BETO LUNITTI PAGNUSSATT
Prefeito do Município de Toledo



JUNIOR HENRIQUE PINTO
Secretário do Meio Ambiente



JULIO DANIEL DO VALE
Presidente do CMMA



GILMAR BAUMGARTNER
Instituto Neotropical De Pesquisas Ambientais





INSTITUIÇÃO PROPONENTE

Instituto Neotropical de Pesquisas Ambientais (INEO)

PLANO DE TRABALHO

**Manutenção e Funcionamento do Aquário Municipal de Toledo (PR) Dr.
Rômolo Martinelli**

Coordenador: Dr. Robie Allan Bombardelli.

Vínculo Institucional: Professor Associado C, RT 40.

Endereço: Rua da Faculdade, 645.

Bairro: Jardim La Salle, Cidade: Toledo, UF: Paraná

CEP: 85903-000.

Fone: (45) 3379-7088.

(45) 99846-6460

E-mail: *rabombardelli@gmail.com*

Toledo, outubro de 2022

1 8 2 3



CONTEXTUALIZAÇÃO DO OBJETO DE TRABALHO

Aquário Municipal de Toledo dentro do Contexto de Aquários Temáticos

O Brasil é um país riquíssimo em biodiversidade e em recursos hídricos, detentor de 15 a 20% de toda a diversidade biológica mundial e o maior número de espécies endêmicas do globo (SEMA, 2007). Dentre as espécies de peixes de água doce, aproximadamente 2.587 espécies já foram descritas, porém estima-se que esse número seja ainda maior, em torno de 5000 espécies (BUCKUP *et al.*, 2007).

Apesar da imensa biodiversidade existente, o Brasil enfrenta quadros desanimadores de degradação dos ecossistemas terrestres e aquáticos. Em ambientes aquáticos, o aumento do crescimento populacional e a necessidade cada vez maior de produção e exploração dos recursos naturais, têm acelerado os impactos nesses ambientes. Dentre as ameaças à biodiversidade nos ecossistemas aquáticos continentais brasileiros, AGOSTINHO *et al.* (2005), incluem “a poluição e a eutrofização, o assoreamento, a construção de represas, o controle do regime de cheias, a pesca e a introdução de espécies” como fatores impactantes.

ABILHOA & DUBOC (2004) sugerem que os peixes fazem parte de um dos grupos que mais sofrem com o avanço das alterações provocadas pelo homem, devido ao elevado número de barramentos em associação à degradação ambiental generalizada e à introdução de espécies não-nativas. Isso explica em grande parte o desaparecimento gradual e contínuo de espécies de maior porte e com exigências migratórias, as quais necessitam das várzeas que tendem a desaparecer com a formação dos reservatórios. O Livro vermelho da fauna ameaçada do Estado do Paraná revela uma relação de 163 espécies ameaçadas de extinção, sendo descritas entre elas, 22 espécies de peixes (MIKICH & BÉRNILS, 2004).

Isso indica que os esforços de conservação precisam ser incrementados para que outras espécies, principalmente aquelas que estão em perigo e que hoje representam



uma parcela significativa das espécies ameaçadas, não venham também a desaparecer em um futuro próximo (MIKICH & BERNILS, 2004). Diante das preocupações direcionadas ao meio ambiente é necessário criar e aprimorar metodologias que evidenciem a importância de preservar, recuperar e conservar os ecossistemas e os recursos hídricos.

Nesse sentido, estratégias que envolvam metodologias de educação podem ser ferramentas importantes no desenvolvimento de ações conservacionistas a médio e a longo prazo. Para isso, é preciso transformar o pensamento de quem utiliza dos recursos da natureza partindo da inserção cada vez maior da Educação Ambiental tanto nos currículos escolares quanto no âmbito informal, visando à sustentabilidade, ou seja, assegurar o bem-estar das gerações futuras (MARZAROTTO, 2008).

Em favor das ações para o meio ambiente, o Brasil criou uma política nacional para Educação Ambiental (EA), por meio da Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999. Essa lei, além de definir o tema Educação Ambiental, torna obrigatória a educação ambiental em todas as modalidades de educação nacional, na qual todos os cidadãos têm direito à Educação Ambiental e incumbe o poder público de promover a Educação Ambiental em todos os níveis de ensino (PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA, 1999).

Nesse sentido, pensando em implementar uma nova forma de conscientização da população sobre a conservação da biodiversidade, o município de Toledo localizado no Oeste do estado do Paraná, a 555 km de Curitiba, com uma população de aproximadamente 130.000 habitantes, instituiu sua política própria de proteção ambiental que está disposta na Lei nº 1.788, de 7 de junho de 1996. Essa lei propõe a criação de programas de educação ambiental a serem implantados nos mais variados segmentos da sociedade.

Nesse contexto, a criação de espaços que divulguem a biodiversidade pode servir como importante ferramenta da educação ambiental, de pesquisa e de divulgação da ciência e tecnologia. Esses espaços surgiram há mais de 3.000 anos com os zoológicos. Já os aquários, que podem ser considerados como um tipo de zoológico aquático, por exibir animais e vegetais marinhos e/ou de água doce. Os aquários

[Handwritten signatures and initials]



surgiram muito tempo depois e ao longo dos séculos eles foram se desenvolvendo e se transformando, incorporando objetivos científicos e recreativos, voltados à conservação (ALMEIDA *et al.*, 2007).

Para CUNNINGHAM *et al.* (2002), os aquários de visitação pública são importantes instrumentos de conscientização e de Educação Ambiental voltados à conservação, pois os motivos que conduzem os visitantes aos aquários são a busca e o desejo de adquirir mais conhecimentos e também, a visitação em si como uma forma de lazer. De acordo com ALMEIDA *et al.* (2007), milhares de pessoas visitam anualmente os aquários brasileiros, o que os coloca como instrumento de grande potencial para a sensibilização do público em geral e para a difusão de conhecimentos voltados para a conservação dos ambientes aquáticos. Pensando nesse potencial dos aquários temáticos, a Prefeitura Municipal de Toledo - PR, juntamente com uma equipe de profissionais, iniciaram o projeto de reestruturação de uma área de lazer no município, com um projeto de construção de um aquário temático, que teve sua inauguração no dia 08 de dezembro de 2007.

Situado no Parque Ecológico Diva Paim Barth, na cidade de Toledo, o Aquário Municipal de Toledo Dr. Romolo Martinelli possui uma área construída de 410,53m². Esse aquário temático apresenta nove tanques de volume útil entre 5 e 40 m³ de água, divididos em quatro sistemas de recirculação, com sistemas de filtragem mecânica e biológica. Atualmente o aquário municipal abriga cerca de 50 espécies de peixes de água doce, muitas delas desconhecidas para a maioria da população, proporcionando um entretenimento educativo e prazeroso. Além desta estrutura, o Aquário Municipal de Toledo também possui um aquário de pequeno porte, com volume útil de 1.500 L utilizado para a prática do aquapaisagismo e a exposição de espécies ornamentais comerciais. Esse aquário temático é um espaço público destinado ao lazer e ao entretenimento, à divulgação científica e tecnológica, a pesquisa e ao ensino, voltados aos temas da ecologia e da biologia de ambientes aquáticos de água doce, especialmente voltados à ictiofauna das bacias hidrográficas dos rios Paraná e Iguaçu (BOMBARDELLI *et al.*, 2019).

A
B
C



Dentre as atrações do Aquário Municipal, pode ser destacada a visita onde as pessoas podem observar as espécies de grande porte, especialmente, as migradoras da bacia do rio Paraná, além de espécies de pequeno porte utilizadas em aquarofilia e raias de água doce. Essas espécies, como os dourados, pintados, jaús e outros, são encontrados em baixa abundância no ambiente natural tornando-os, assim, desconhecidos pela grande maioria da população, especialmente pelos jovens. Por outro lado, as espécies de pequeno porte, principalmente pelo colorido atraente, e as raias, pelos ditos populares sobre alguns mitos como afrodisíacas, tem atraído grande interesse da população.

Até o mês de setembro de 2022, aproximadamente 840 mil pessoas visitaram o Aquário Municipal, conforme registros nos Livros Atas. Nestes registros, constam visitantes do próprio município de Toledo. Entretanto, muitos visitantes, também foram originários de outras cidades do Paraná, além de outros estados do Brasil, como Bahia, Ceará, Goiás, Maranhão, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Minas Gerais, Pará, Rio Grande do Sul, Rio de Janeiro, Rondônia, Roraima, Santa Catarina e São Paulo. Porém, a importância desse local como difusor de conhecimento, não se restringe apenas aos brasileiros, sendo registrada, também, a visita de pessoas de outros países, como Paraguai, Argentina, Estados Unidos, Itália, Espanha, Austrália, Alemanha, Japão, Canadá, Colômbia, México e Dinamarca (BOMBARDELLI *et al.* 2019).

Essa ampla diversidade do público que frequenta o Aquário Municipal, ressalta a importância desse local como um atrativo diferenciado em termos de turismo, além de ser uma ferramenta importante de divulgação da ciência, da tecnologia e da cultura.

Assim, tendo em vista que as atividades desenvolvidas até o presente momento não exploram ao máximo o seu potencial, novas ações devem ser implementadas junto ao Aquário Municipal, buscando maior interatividade, maior popularização do conhecimento técnico-científico e a formação da visão conservacionista por meio da educação ambiental da comunidade.

[Handwritten signatures and initials]



IDENTIFICAÇÃO DO OBJETO A SER EXECUTADO

O Aquário Municipal de Toledo Dr. Romolo Martinelli possui uma área construída de 410,53m². Esse aquário temático apresenta nove tanques de volume útil entre 5 e 40 m³ de água, divididos em quatro sistemas de recirculação, com sistemas de filtragem mecânica e biológica. Atualmente o aquário municipal abriga cerca de 50 espécies de peixes de água doce. Além desta estrutura, o Aquário Municipal de Toledo também possui um aquário de pequeno porte, com volume útil de 1.500 L utilizado para a prática do aquapaisagismo e a exposição de espécies ornamentais comerciais.

Esta proposta será desenvolvida no Aquário Municipal de Toledo (PR) Dr. Romolo Martinelli, localizado no parque ecológico Diva Páim Barth, na cidade de Toledo, PR, conjuntamente com o laboratório de Tecnologia da Reprodução de Animais Aquáticos (LATRAAC), instalado no Instituto de Pesquisa em Aquicultura Ambiental da Unioeste. O uso da estrutura e equipamentos deste laboratório, será viabilizada por meio do convênio que será realizado entre a Prefeitura Municipal de Toledo e o Instituto Neotropical de Pesquisas Ambientais (INEO).

A estrutura disponibilizada pelo INEO, por meio deste convênio contemplará viveiros escavados, sistemas de criação em recirculação de água, laboratórios analíticos, equipamentos, veículos, funcionários e estagiários, necessários para a manutenção e o funcionamento do Aquário Municipal de Toledo. Esta estrutura fornecerá o apoio necessário para garantir o controle ambiental e sanitário de modo a avaliar o status de saúde e bem-estar dos animais alojados neste local. Para tanto serão disponibilizados equipamentos/estrutura como:

- Veículos
- Fábrica de ração para peixes;
- Equipamentos para produção de peixes (alimentadores; aeradores);
- Sistema de *backup* de energia (gerador de energia);
- Viveiros escavados;



- Unidades para incubação de ovos e produção de larvas e alevinos;
- Laboratório/equipamentos para análise de qualidade de água;
- Laboratório/equipamentos análises sanguíneas (bioquímica e hematologia);
- Laboratório/equipamentos para análise bioquímica de tecidos;
- Laboratório/equipamentos para análise da composição centesimal de alimentos;
- Laboratório/equipamentos para análise microbiológica e histopatológica;

A Manutenção e o Funcionamento do Aquário Municipal de Toledo serão realizados conforme modelo de trabalho já praticado pelo INEO, onde uma equipe técnica será composta para realizar esta finalidade. A equipe será composta por um (01) monitor técnico em recursos pesqueiros, contratado com dedicação semanal de 44 horas e, oito (08) estagiários de com carga horária de 20 horas semanais. A equipe de estagiários poderá se alterada, conforme a disponibilidade de carga horários dos estagiários, onde duas (02) vagas de 20 horas poderão ser convertidas em uma (01) vaga de 30 horas semanais ou *vice-versa*.

As atividades/etapas, EM CARÁTER DE FLUXO CONTÍNUO, que serão realizadas pela equipe técnica serão divididas em três grandes áreas de atuação, sendo estas:

- 1) Monitoramento da qualidade de água dos aquários e unidades de produção;
- 2) Manutenção biológica-pesqueira dos aquários e das unidades de produção;
- 3) Atendimento ao público.

Monitoramento da qualidade de água dos aquários e unidades de produção

O monitoramento da qualidade de água será realizado diretamente na água dos aquários e seus filtros, além dos sistemas de produção em sistemas de recirculação ou viveiros escavados, disponibilizados pelo LATRAAC. Para tanto, amostras de água serão coletadas quinzenalmente ou, dependendo da necessidade, em intervalos de tempo



inferiores e transportadas aos LATRAAC para análise e quantificação dos seguintes parâmetros físicos e químicos:

- Turbidez da água;
- Nitrogênio Total
- Nitrogênio Amoniacal
- Nitrito
- Fósforo total dissolvido
- Oxigênio dissolvido
- pH
- Condutividade elétrica
- Alcalinidade

Somente as temperaturas máxima e mínima serão mensuradas diariamente nos aquários e nos demais sistemas de criação.

Manutenção biológica-pesqueira dos aquários e das unidades de produção

A manutenção biológico-pesqueira será realizada em três procedimentos distintos, sendo estes:

- 1) A coleta de exemplares nativos das bacias dos rios Paraná e Iguaçu, condicionamento em quarentena e transferência e alojamento nos aquários;
- 2) Produção de alimentos vivo e alimento inerte
- 3) Cultivo de macrófitas para ornamentação dos aquários;
- 4) Manutenção técnica dos aquários e dos sistemas de recirculação;

A coleta de exemplares nativos das bacias dos rios Paraná e Iguaçu, condicionamento em quarentena e transferência e alojamento nos aquários;

A \$ f



As coletas de exemplares serão realizadas na bacia hidrográfica dos rios Paraná e Iguaçu, sendo os locais de coleta localizados nas áreas de abrangência dos reservatórios de Itaipu, Salto Santiago e Salto Osório. Essa etapa consistirá na captura dos exemplares das espécies alvo e posterior condicionamento das mesmas em ambiente artificial. Para captura dos exemplares serão realizadas coletas mensais, sistematizadas ao longo de todo o período de desenvolvimento desta proposta.

Os peixes serão capturados através da utilização de diferentes equipamentos de pesca, podendo ser embarcada ou desembarcada, tais como redes de espera, redes de arrasto, tarrafas, espinhéis e pesca de vara/mão. Após a captura, os animais serão transportados para o Laboratório de Tecnologia da Reprodução dos Animais Aquáticos. O transporte será realizado em caixa térmica específica para transporte de peixes, dotadas de sistema de oxigenação com difusão de oxigênio. Durante o transporte, para minimizar o estresse dos animais, será utilizado o óleo de cravo (Taylors & Roberts, 1999), na concentração de 15 mg.L^{-1} (adaptado de Bard et al., 2004), como sedativo.

No período de condicionamento, dependendo da espécie, peixes serão estocados em uma densidade de $0,2 \text{ peixes.m}^{-2}$, em viveiros escavados de 200 m^2 , com fundo de terra. Esses viveiros, que contarão com um sistema de circulação de água fechado, com taxa de fluxo de 0,5 a 3% do volume total ao dia, receberão adubação química periódica para manutenção da produtividade primária e transparência da água em aproximadamente 40 a 50 cm. Neste período, dependendo da espécie, os peixes serão alimentados inicialmente com alimento vivo, composto por espécies de peixes forrageiras, além de peixes forrageiros cortados em pequenos pedaços. Ao longo do período de condicionamento também será ministrada ração peletizada e extrusada, com a finalidade promover a adaptação ao consumo do alimento inerte.

Diariamente, pela manhã, a amplitude térmica ($^{\circ}\text{C}$) será mensurada a partir de um termômetro de máxima e mínima, com precisão de $\pm 1 \text{ }^{\circ}\text{C}$. Quinzenalmente serão mensurados, em horários pré-determinados, os parâmetros descritos anteriormente para o item Monitoramento da Qualidade de Água. Bimestralmente serão realizadas biometrias para mensuração do peso e do comprimento padrão dos animais de ambos os

J
S
S



sexos, por meio de balança digital e ictiômetro, de precisão 0,01 g e 0,1 cm, respectivamente.

Após a adaptação e constatação do status sanitário dos peixes em condições artificiais, estes serão transferidos e alojados para os aquários temáticos do Aquário Municipal de Toledo.

Produção de alimentos vivo e alimento inerte

A produção de alimento vivo será realizada de duas formas, sendo (1) a primeira constituída pela produção de formas jovens de tilápia do Nilo, curimba e/ou lambari enquanto, (2) a segunda será a produção de tilápias adultas para a produção de alimento na forma de pequenos pedaços de carne.

A produção de formas jovens de tilápia será realizada por meio da manutenção de plantel de reprodutores em acasalamento constante em gaiolas do tipo "hapa". Neste sistema de produção de proles, os reprodutores serão submetidos a cada sete (07) dias ao manejo de coleta e incubação de ovos em sistemas de recirculação. Após a eclosão dos ovos, as larvas serão transferidas para viveiros escavados, onde serão criadas pelo período de pelo menos 30 dias. Após este período, as formas jovens serão coletadas duas vezes por semana, anestesiadas e transferidas para os aquários, onde serão utilizadas como espécies forrageiras para alimentação de peixes carnívoros que não se alimentam de alimento inerte (ração ou patê).

A produção de formas jovens de curimba ou lambari será realizada por meio da manutenção de plantel de reprodutores destas espécies, os quais serão submetidos ao manejo reprodutivo com indução hormonal para promover a desova. Após a desova, os ovócitos serão fertilizados a seco e os ovos incubados em sistemas de recirculação. Após a eclosão dos ovos, de forma semelhante às tilápias, as larvas de curimba ou lambari serão criadas em vieiros escavados por aproximadamente 30 dias e depois transferidas para os aquários.

A alimentação dos planteis de reprodutores será realizada diariamente, duas vezes ao dia, em regime *ad libitum*. A manutenção da qualidade de água e avaliação dos



parâmetros físicos e químicos da água serão realizados conforme descrito anteriormente. Neste caso os viveiros, que contarão com um sistema de circulação de água fechado, com taxa de fluxo de 0,5 a 3% do volume total ao dia, receberão adubação química periódica para manutenção da produtividade primária e transparência da água em aproximadamente 40 a 50 cm.

Diariamente, pela manhã, a amplitude térmica (°C) será mensurada a partir de um termômetro de máxima e mínima, com precisão de ± 1 °C. Quinzenalmente serão mensurados, em horários pré-determinados, os parâmetros descritos anteriormente para o item Monitoramento da Qualidade de Água. Bimestralmente serão realizadas biometrias para mensuração do peso e do comprimento padrão dos animais de ambos os sexos, por meio de balança digital e ictiômetro, de precisão 0,01 g e 0,1 cm, respectivamente.

A produção de alimento também será realizada por meio da criação de tilápias em sistema produtivo de crescimento em viveiros escavados, com a finalidade de produção de pequenos pedaços de carne frescos, os quais servirão como alimento natural para peixes que não se alimentam de ração, como as raias, piranhas e alguns bagres.

Neste caso, os peixes serão alojados em viveiros escavados ou tanques rede, em densidade de aproximadamente 6 kg/m². Neste caso os peixes serão alimentados com ração extrusada em regime *ad libitum*, três vezes ao dia. O manejo e análise da qualidade de água, além das biometrias serão realizadas conforme descrito anteriormente para os reprodutores.

Quando os peixes atingirem tamanho corporal igual ou superior a 600g, duas vezes por semana serão coletadas amostras de tilápias adultas. Estes peixes serão anestesiados, eutanasiados e processados de modo a produzir as diferentes porções de carne fresca, que serão utilizadas para a alimentação dos peixes do Aquário Municipal de Toledo.

Finalmente, serão produzidas diferentes formas de alimento inerte, que serão oferecidos aos peixes na forma de ração em pó, ração farelada, ração peletizada e ração extrusada. Para a produção destes alimentos, previamente a formulação das dietas, os



ingredientes serão analisados quanto a sua composição química e centesimal. A partir destas informações, as rações serão formuladas especificamente para as diferentes espécies. Na sequência, os ingredientes serão triturados em moinho de martelo, em granulometria específica para cada espécie, misturados e submetidos aos processos de peletização ou extrusão, com peletes em diferentes tamanhos, conforme a espécie alvo.

Cultivo de macrófitas para ornamentação dos aquários;

O cultivo de macrófitas será realizado em viveiro escavado sob condições de temperatura e fotoperíodo natural. As mudas já existentes das macrófitas do gênero *Vallisneria* e/ou *Elodea* serão plantadas no fundo dos viveiros e, as colheitas manuais serão feitas duas vezes por semana, quando as mudas serão transferidas em ambiente úmido para o aquário municipal onde serão preparadas e fixadas para ornamentação dos diferentes ambientes. Semanalmente será realizado o manejo produtivo nestes viveiros a fim de controlar o abastecimento de água e também realizar o controle de plantas aquáticas invasoras.

Manutenção técnica dos aquários e dos sistemas de recirculação

A manutenção técnica dos aquários e dos sistemas de recirculação será realizada nas instalações do aquário municipal, durante as segundas-feiras e, entre as terças-feiras e domingo, durante os horários em que o aquário permanecerá fechado e sem visitação. Excepcionalmente em caso extraordinários, esta manutenção poderá ser realizada durante a visitação, mantendo os vidros dos aquários cobertos e com placas informativas contendo a seguinte informação "EM MANUTENÇÃO". Toda a manutenção técnica dos aquários e dos filtros será realizada a partir das seguintes atividades:

- Alimentação dos animais
- Preparo e fixação de macrófitas
- Limpeza interna e ornamentação dos aquários

Handwritten signatures and initials at the bottom right of the page.



- Limpeza dos filtros mecânicos e reposição de água
- Manutenção do aquário de 1.500L
- Avaliação biométrica e da saúde dos peixes

A alimentação dos animais será realizada duas à três vezes por semana, preferencialmente, na segunda-feira, quinta-feira e/ou em um terceiro dia, conforme demanda. Basicamente a alimentação será realizada por meio do fornecimento dos diferentes tipos de ração, fornecimento de alimento vivo (formas jovens de peixes vivos) e fornecimento de carne fresca de peixes, na forma de patê ou pequenos pedaços de carne. O manejo alimentar dos animais será realizado em regime *ad libitum*, independente das espécies ou tipo de alimento.

De forma semelhante, duas vezes por semana a equipe técnica receberá as macrófitas provenientes dos viveiros escavados e, realizará o processamento prévio destas plantas para em seguida realizar a fixação das plantas no interior dos aquários. O processamento das mudas será realizado por meio da separação de folhas mortas ou danificadas, corte das folhas em dimensões adequadas e, especialmente pelo preparo das mudas para fixá-las em substrato orgânico envolto por tecido. Após o preparo das plantas, a fixação das mudas será realizada por meio de atividade de mergulho livre.

A limpeza interna dos aquários será realizada de três (03) à cinco (05) vezes por semana, conforme demanda, sempre em horário noturno, pois este trabalho provoca a suspensão do substrato dos aquários. Este processo deixa a água turva e impõe um período de filtragem geralmente superior a cinco (06) horas para garantir a manutenção da transparência da água. Estas atividades contemplarão o processo de sifonagem/sucção dos restos de alimento ou fezes dos peixes depositados no fundo dos aquários, além de mergulho livre para limpeza direta das paredes e internas e das áreas internas dos vidros. Durante este procedimento, também será realizado ajustes da ornamentação dos aquários, tais como reposicionamento de ornamentos ou até mesmo a redefinição da ornamentação.

Outra importante atividade para garantir a manutenção e o funcionamento do aquário municipal é a realização da limpeza dos filtros mecânicos, por meio de



realização de retro lavagem, realizado diretamente pela inversão do sentido do fluxo da água dentro dos filtros. Neste procedimento, toda a água proveniente da retro lavagem será bombeada e dispensada no jardim ao entorno do aquário municipal. Neste momento, havendo a necessidade, será realizada reposição de água dos sistemas de recirculação.

As atividades técnicas de manutenção também contemplarão a manutenção de limpeza interna, plantio e poda de plantas presente no aquário de 1.500L. Da mesma forma que todos os aquários temáticos, a manutenção deste aquário também será realizado por meio de sifonagem do fundo e limpeza das paredes internas, além da alimentação dos peixes quando for o caso.

Finalmente, periodicamente será realizado o inventário dos peixes alojados no aquário e a avaliação da condição de saúde destes animais por meio de realização de biometrias e coleta de sangue para avaliação de parâmetros hematológicos e bioquímicos. Ainda, no que se refere à avaliação da saúde e bem-estar dos animais, a qualquer momento poderão ser obtidas amostras biológicas para avaliação sanitária e identificação de possíveis agentes patogênicos. Com base nestas avaliações, serão adotadas estratégias preventivas ou curativas para manutenção da seguridade produtiva e sanitária no Aquário Municipal de Toledo.

Atendimento ao público

O atendimento ao público visitante é realizado ao longo da semana entre as terças – feiras e domingo, em horários pré-determinados das 10:00 às 12:00, das 14:00 às 16:00 e das 18:00 às 20:00. Nas segundas-feiras o aquário permanece fechado para manutenção. As visitas acontecem em dois formatos, sendo uma delas a visita individual e sem acompanhamento e a segunda, na forma de grupo monitorado, com visita agendada e com acompanhamento de monitor.

O primeiro formato normalmente é direcionado para o público em geral, que realiza a visita de forma rotineira ou esporádica, normalmente de forma concomitante ao uso do Parque Diva Pain Barth. De modo geral este público faz uso do aquário, por

8

\$ 2 \$



motivação de lazer, recreação e entretenimento, normalmente sem um interesse técnico ou necessariamente turístico.

Por outro lado, as visitas monitoradas apresentam motivação técnica, motivação relacionada a programas social ou interesse turístico. Estas visitas deverão ser realizadas exclusivamente por meio de agendamento com a coordenação do Aquário Municipal de Toledo, com antecedência mínima de sete (07) dias.

OBJETIVOS

O objetivo geral desta proposta será promover a manutenção e o funcionamento do Aquário Municipal de Toledo para promover a educação científica básica, por meio da divulgação de conceitos técnico-científicos relacionados à biologia e ecologia de ambientes aquáticos. Nesse sentido, a proposta terá como objetivos específicos a) divulgação de conhecimentos básicos sobre a biologia/ecologia da ictiofauna nativa das bacias do rio Paraná e do rio Iguaçu; b) promover o desenvolvimento científico e tecnológico, por meio do estímulo do senso crítico e científico da população, especialmente estudantes; c) estimular a formação de cidadãos com visão, preocupação e atitudes conservacionistas, por meio da prática da educação ambiental; d) buscar a inserção social de parcelas da população por meio da socialização do conhecimento técnico-científico e e) treinar e/ou capacitar pessoas para a prática de implantação e manutenção de aquários temáticos.

METAS A SEREM ATINGIDAS

A manutenção e o funcionamento do Aquário Municipal de Toledo serão atividades em fluxo contínuo e serão realizadas conforme as seguintes metas:

- 1) Garantir o adequado e contínuo funcionamento do Aquário Municipal de Toledo;



- 2) Aquisição de materiais e equipamentos para garantir o adequado e contínuo funcionamento do Aquário Municipal de Toledo;
- 3) Realizar o contínuo atendimento ao público por meio de visitas ordinárias não monitoradas;
- 4) Realizar o contínuo atendimento ao público por meio de visitas monitoradas previamente agendadas;
- 5) Promover ações que apoiem e realizem a educação ambiental;
- 6) Monitorar e controlar a qualidade de água do Aquário Municipal de Toledo e, de suas estruturas acessórias;
- 7) Obter exemplares de organismos aquáticos (animais e vegetais) para alojar e expor nos aquários temáticos do Aquário Municipal de Toledo;
- 8) Produzir organismos alimento para uso como alimento vivo ou alimento natural fresco, para alimentação para alimentação dos organismos aquáticos utilizados pelo Aquário Municipal de Toledo;
- 9) Produzir alimento inerte como rações processadas na forma de pó, farelada, peletizada ou extrusada para alimentação dos organismos aquáticos utilizados pelo Aquário Municipal de Toledo;
- 10) Cultivar plantas aquáticas macrófitas para uso na ornamentação do Aquário Municipal de Toledo;
- 11) Realizar a manutenção técnica (limpeza e ornamentação) dos aquários temáticos e do aquário destinado para aquapaisagismo;
- 12) Realizar a manutenção técnica dos sistemas de recirculação, utilizados direta ou indiretamente pelo Aquário Municipal de Toledo, de modo a garantir o adequado e contínuo reuso da água;
- 13) Promover a formação de recursos humanos especializados no âmbito da manutenção e do funcionamento de Aquários Temáticos de Grande Porte;

ETAPAS OU FASES DE EXECUÇÃO



A manutenção e o funcionamento do Aquário Municipal de Toledo serão realizados por meio de três (03) etapas:

- Monitoramento da qualidade de água dos aquários e unidades de produção;
- Manutenção biológica-pesqueira dos aquários e das unidades de produção;
- Atendimento ao público.

Considerando que o Aquário Municipal de Toledo está instalado e está operando normalmente, as etapas ou atividades desta proposta deverão ser realizadas de forma concomitante e contínua ao longo dos 24 meses previstos para a execução desta proposta. Portanto, devido ao caráter de FLUXO CONTÍNUO destas etapas, elas não serão encerradas ao término desta proposta, sendo necessário a busca de estratégias para garantir a manutenção e o funcionamento desta estrutura nos períodos posteriores à vigência desta proposta.

PLANO DE APLICAÇÃO DOS RECURSOS FINANCEIROS E DETALHAMENTO DA APLICAÇÃO

DESCRIÇÃO DAS DESPESAS COM CUSTEIO:

3.1.90.11.01.01 – VENCIMENTOS E VANTAGENS FIXAS PESSOAL EFETIVO	R\$ 158.760,00
33.90.36.07.00 - ESTAGIARIOS	R\$ 115.200,00
33.90.39.4100 - FORNECIMENTO DE ALIMENTAÇÃO	R\$ 10.800,00
3.3.90.30.06.00 - ALIMENTOS PARA ANIMAIS	R\$ 41.280,00
33.90.30.11.00 - MATERIAL QUÍMICO	R\$ 35.280,00
3.3.90.30.21.00 MATERIAL DE LIMPEZA E PRODUÇÃO DE HIGIENIZAÇÃO	R\$ 4.800,00
3.3.90.30.01.00 - COMBUSTÍVEIS E LUBRIFICANTES AUTOMOTIVOS	R\$ 99.408,00
33.90.39.19.00 - MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO VEICULAR	R\$ 26.760,00
3.3.90.39.69.99 - DEMAIS SEGUROS EM GERAL	R\$ 27.360,00
33.90.30.28.00 - MATERIAL DE PROTEÇÃO E SEGURANÇA	R\$ 6.480,00
3.3.90.30.42.00 FERRAMENTAS	R\$ 7.560,00
33.90.30.24.00 - MATERIAL PARA MANUTENÇÃO DE BENS IMÓVEIS	R\$ 29.670,00



3.3.90.30.25.00 – MATERIAL PARA MANUTENÇÃO DE BENS MÓVEIS	R\$ 12.000,00
3.3.90.30.31.00 - SEMENTES, MUDAS DE PLANTAS E INSUMOS	R\$ 1.200,00
3.3.90.30.08.00 - ANIMAIS PARA PESQUISA E ABATE	R\$ 8.400,00
33.90.30.18.00 - MATERIAIS E MEDICAMENTOS PARA USO VETERINÁRIO	R\$ 6.000,00
33.90.30.19.00 - MATERIAL DE ACONDICIONAMENTO E EMBALAGEM	R\$ 3.120,00
33.90.30.16.00 - MATERIAL DE EXPEDIENTE	R\$ 3.120,00
33.90.39.16.00 - MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DE BENS IMOVEIS	R\$ 22.200,00
33.90.39.20.00 - MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DE BENS DE OUTRAS NATUREZAS	R\$ 20.400,00
TOTAL CUSTEIO	R\$ 639.798,00

INVESTIMENTO:

QNT	Material Permanente/Equipamentos	Natureza	Valor
2	Trocadores de calor 65.000 BTU	4.4.90.52.34.00 - MÁQUINAS, UTENSÍLIOS E EQUIPAMENTOS DIVERSOS	R\$ 54.700,00
3	Moto bomba 3 cv	4.4.90.52.39.00 - EQUIPAMENTOS E UTENSÍLIOS HIDRÁULICOS E ELÉTRICOS	R\$ 14.850,00
1	Turbina de ar 3 cv	4.4.90.52.39.00 - EQUIPAMENTOS E UTENSÍLIOS HIDRÁULICOS E ELÉTRICOS	R\$ 8.700,00
2	Conjunto moto bomba + filtro areia 3 cv	4.4.90.52.39.00 - EQUIPAMENTOS E UTENSÍLIOS HIDRÁULICOS E ELÉTRICOS	R\$ 10.600,00
2	Caixa d'água 20.000L	4.4.90.52.99.00 - OUTROS MATERIAIS PERMANENTES	R\$ 22.350,00
TOTAL INVESTIMENTO			R\$ 111.200,00



Total Custeio: R\$ 639.798,00

Total Investimento (capital): R\$ 111.200,00

VALOR TOTAL DO REPASSE: R\$ 750.998,00

CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO 2023/2024

XI – CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO		
Mês do repasse	Valor do repasse: (R\$) Despesas correntes	Valor do repasse: (R\$) Investimento
Janeiro/2023	R\$ 159.949,50	111.200,00
Julho/2023	R\$ 159.949,50	-
Janeiro/2024	R\$ 159.949,50	-
Julho/2024	R\$ 159.949,50	-
VALOR TOTAL	R\$ 639.798,00	111.200,00

PERIODICIDADE DAS PRESTAÇÕES

As prestações de contas serão realizadas bimestralmente, tendo o prazo de 60 dias posterior à finalização de cada bimestre para análise e finalização pela Prefeitura.

A devolução do recurso não utilizado, será realizado ao final do convênio, através de Guia de Recolhimento.

Prazo de execução: De 01/01/2023 até 31/12/2024.
PLANO DA APLICACAO
Prazo de vigência: De 01/01/2023 até 28/02/2025.
APROVADO
Toledo, 09 de 11 de 22
Departamento Técnico

[2.268.315/0001-01]
INSTITUTO NEOTROPICAL DE
PESQUISAS AMBIENTAIS - INEO
RUA GUAÍRA, 2006 - JARDIM LA SALLE
CEP: 85902-140 - TOLEDO - PR

PLANO DE DESEMBOLSO TERMO DE CONVÊNIO 01/2022

CUSTEIO	Natureza	Valor
Monitor	3.1.90.11.01.01 – VENCIMENTOS E VANTAGENS FIXAS PESSOAL EFETIVO	R\$ 158.760,00
Estagiário	33.90.36.07.00 - ESTAGIARIOS	R\$ 115.200,00
Alimentação equipe campo	33.90.39.4100 - FORNECIMENTO DE ALIMENTAÇÃO	R\$ 10.800,00
Insumos alimentação animal	3.3.90.30.06.00 - ALIMENTOS PARA ANIMAIS	R\$ 41.280,00
Reagentes químicos	33.90.30.11.00 - MATERIAL QUÍMICO	R\$ 35.280,00
Material de limpeza	3.3.90.30.21.00 MATERIAL DE LIMPEZA E PRODUÇÃO DE HIGIENIZAÇÃO	R\$ 4.800,00
Combustível	3.3.90.30.01.00 - COMBUSTÍVEIS E LUBRIFICANTES AUTOMOTIVOS	R\$ 99.408,00
Manutenção veicular	33.90.39.19.00 - MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO VEICULAR	R\$ 26.760,00
Seguro veículo	3.3.90.39.69.99 - DEMAIS SEGUROS EM GERAL	R\$ 14.400,00
Seguro pessoal	3.3.90.39.69.99 - DEMAIS SEGUROS EM GERAL	R\$ 12.960,00
EPI	33.90.30.28.00 - MATERIAL DE PROTEÇÃO E SEGURANÇA	R\$ 6.480,00
Ferramentas	3.3.90.30.42.00 FERRAMENTAS	R\$ 4.440,00
Material de manutenção pátio	3.3.90.30.42.00 FERRAMENTAS	R\$ 3.120,00
Material de manutenção hidráulica	33.90.30.24.00 - MATERIAL PARA MANUTENÇÃO DE BENS IMÓVEIS	R\$ 8.910,00
Material de construção (manutenção)	33.90.30.24.00 - MATERIAL PARA MANUTENÇÃO DE BENS IMÓVEIS	R\$ 3.960,00
Material de manutenção elétrica	33.90.30.24.00 - MATERIAL PARA MANUTENÇÃO DE BENS IMÓVEIS	R\$ 12.000,00
Material metalúrgico (ferro, aço, alumínio, outros)	33.90.30.24.00 - MATERIAL PARA MANUTENÇÃO DE BENS IMÓVEIS	R\$ 4.800,00
Material de manutenção mecânica	3.3.90.30.25.00 – MATERIAL PARA MANUTENÇÃO DE BENS MÓVEIS	R\$ 12.000,00
Plantas	3.3.90.30.31.00 - SEMENTES, MUDAS DE PLANTAS E INSUMOS	R\$ 1.200,00

Peixes	3.3.90.30.08.00 - ANIMAIS PARA PESQUISA E ABATE	R\$ 8.400,00
Material de uso veterinário	33.90.30.18.00 - MATERIAIS E MEDICAMENTOS PARA USO VETERINÁRIO	R\$ 6.000,00
Material de consumo plástico	33.90.30.19.00 - MATERIAL DE ACONDICIONAMENTO E EMBALAGEM	R\$ 3.120,00
Material de papelaria	33.90.30.16.00 - MATERIAL DE EXPEDIENTE	R\$ 3.120,00
Serviço manutenção elétrica	33.90.39.16.00 - MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DE BENS IMOVEIS	R\$ 12.000,00
Serviço de manutenção mecânica	33.90.39.20.00 - MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DE BENS DE OUTRAS NATUREZAS	R\$ 12.000,00
Serviço de manutenção torno e solda	33.90.39.20.00 - MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DE BENS DE OUTRAS NATUREZAS	R\$ 3.600,00
Serviço Manutenção Diversos (pedreiro)	33.90.39.16.00 - MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DE BENS IMOVEIS	R\$ 3.600,00
Serviço de serralheria	33.90.39.16.00 - MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DE BENS IMOVEIS	R\$ 3.600,00
Serviço manutenção equipamentos laboratório	3.3.90.39.20.00 - MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DE BENS MÓVEIS DE OUTRAS NATUREZAS	R\$ 4.800,00
Serviço manutenção hidráulica	33.90.39.16.00 - MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DE BENS IMOVEIS	R\$ 3.000,00
TOTAL CUSTEIO		R\$ 639.798,00

QNT	Material Permanente/Equipamentos	Natureza	Valor
2	Trocadores de calor 65.000 BTU	4.4.90.52.34.00 - MÁQUINAS, UTENSÍLIOS E EQUIPAMENTOS DIVERSOS	R\$ 54.700,00
3	Moto bomba 3 cv	4.4.90.52.39.00 - EQUIPAMENTOS E UTENSÍLIOS HIDRÁULICOS E ELÉTRICOS	R\$ 14.850,00
1	Turbina de ar 3 cv	4.4.90.52.39.00 - EQUIPAMENTOS E UTENSÍLIOS HIDRÁULICOS E ELÉTRICOS	R\$ 8.700,00
2	Conjunto moto bomba+filtro areia 3 cv	4.4.90.52.39.00 - EQUIPAMENTOS E UTENSÍLIOS HIDRÁULICOS E ELÉTRICOS	R\$ 10.600,00
2	Caixa d'água 20.000L (2und)	4.4.90.52.99.00 - OUTROS MATERIAIS PERMANENTES	R\$ 22.350,00
TOTAL INVESTIMENTO			R\$ 111.200,00

R\$ 750.998,00

33.033