



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE TOLEDO
ESTADO DO PARANÁ

GABINETE DO PREFEITO

Ofício nº 122/2008-GAB

Toledo, 05 de Março de 2008.

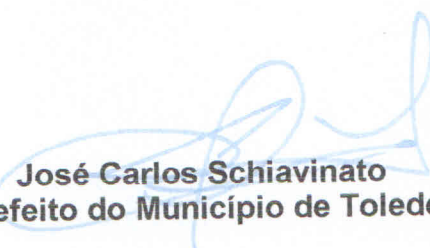
CÂMARA MUNICIPAL DE TOLEDO
RECEBIDO EM 7/3/2008

SERVIDOR

Excelentíssimo Senhor Presidente da Câmara,

Em conformidade com o que preceitua o inciso IX do artigo 55, combinado com o inciso XIII do artigo 17 da Lei Orgânica do Município de Toledo, firmamos Convênio com a Universidade Estadual do Oeste do Paraná – UNIOESTE/Campus Toledo e a Fundação Universitária de Toledo – FUNIVERSITÁRIA, visando a implantação e o funcionamento de Aquário Municipal, cuja cópia anexamos ao presente para apreciação desse Legislativo.

Atenciosamente,


José Carlos Schiavinato
Prefeito do Município de Toledo

A Sua Excelência o Senhor
Vereador Eudes Dallagnol
Presidência da Câmara Municipal de Toledo
Toledo – PR



MUNICÍPIO DE TOLEDO ESTADO DO PARANÁ

CONVÊNIO DE COOPERAÇÃO TÉCNICA, QUE ENTRE SI CELEBRAM O MUNICÍPIO DE TOLEDO, UNIVERSIDADE ESTADUAL DO OESTE DO PARANÁ – UNIOESTE – CAMPUS DE TOLEDO, E A FUNDAÇÃO UNIVERSITÁRIA DE TOLEDO – FUNIVERSITÁRIA, VISANDO À IMPLANTAÇÃO E O FUNCIONAMENTO DE AQUÁRIO MUNICIPAL.

Pelo presente instrumento, o **MUNICÍPIO DE TOLEDO**, pessoa jurídica de direito público interno, inscrito no CGC/MF sob nº 76.205.806/0001-88, com sede na Rua Raimundo Leonardi, 1586, na cidade de Toledo, Estado do Paraná, neste ato representado por seu Prefeito **José Carlos Schiavinato**, daqui em diante denominado **MUNICÍPIO**, a **UNIVERSIDADE ESTADUAL DO OESTE DO PARANÁ – UNIOESTE**, pessoa jurídica de direito público, com sede à Rua Universitária, nº 1619, na cidade de Cascavel, Estado do Paraná, inscrita no CNPJ/MF sob nº 78.680.337/0001-84, neste ato representada por seu Reitor, Professor **Alcibiades Luiz Orlando**, portador do RG nº 6.386.445-5 SSP-PR e inscrito no CPF 441.373.030-53, daqui em diante denominada **UNIOESTE**, e a **FUNDAÇÃO UNIVERSITÁRIA DE TOLEDO**, pessoa jurídica de direito privado, sem fins lucrativos, com sede na Cidade de Toledo, Estado do Paraná, à Rua da Faculdade, nº 645, Jardim La Salle, inscrita no CNPJ sob nº 80.875.925/0001-15, neste ato representada por seu Diretor Presidente, Professor **Nilceu Jacob Deitos**, de ora em diante denominada **FUNIVERSITARIA**, resolvem, de comum acordo, celebrar o presente Convênio de Cooperação Técnica, na forma das cláusulas e condições que seguem:

Cláusula Primeira – Do Objeto

O presente Convênio de Cooperação Técnica tem por objetivo estabelecer as condições e obrigações entre as partes signatárias, com a finalidade de



MUNICÍPIO DE TOLEDO ESTADO DO PARANÁ

viabilizar a implantação, o funcionamento e a manutenção de Aquário Municipal, no Parque Ecológico "Diva Paim Barth", na cidade de Toledo.

Cláusula Segunda – Das Obrigações do MUNICÍPIO

Constituem obrigações do Município para a execução do presente Convênio:

- a) executar a implantação e a adequação das instalações e dependências físicas para o funcionamento do aquário municipal, incluindo todos os equipamentos necessários;
- b) arcar com as despesas referentes à manutenção e monitoramento do aquário, bem como ao reparo dos equipamentos do aquário;
- c) 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.
- 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) providenciar/disponibilizar equipamentos/materiais básicos para o funcionamento do aquário, descritos no plano de trabalho, até o mês fevereiro de 2008;
- h) efetuar o pagamento mensal das bolsas auxílio para estagiários e a remuneração dos técnicos, comprometidos no monitoramento biológico e limnológico necessário à manutenção do aquário, conforme valores constantes o plano de trabalho;



**MUNICÍPIO DE TOLEDO
ESTADO DO PARANÁ**

i) promover o deslocamento físico dos técnicos da UNIOESTE ou dos bolsistas entre a Estação de Aquicultura e o Aquário Municipal;

j) auxiliar no transporte dos peixes e capturas;

k) efetuar a aquisição dos produtos, insumos e demais materiais necessários para a manutenção da vida aquática no aquário, em um total de R\$ 12.000,00 por ano, não constantes do plano de aplicação, por meio de solicitação trimestral feita pela equipe técnica da UNIOESTE;

l) assumir a responsabilidade do repasse dos recursos financeiros descritos no plano de trabalho e dos materiais/produtos necessários para a manutenção do aquário até o quinto dia útil de cada mês.

Cláusula Terceira – Das Obrigações da UNIOESTE

São obrigações da UNIOESTE para a consecução deste Convênio:

a) efetuar o monitoramento da qualidade e das condições limnológicas do aquário municipal;

b) efetuar o monitoramento biológico/ictiológico no aquário municipal, em convênio/parceria com o Instituto Ambiental do Paraná (IAP), para a manutenção e acomodação de espécies de peixes e da ração;

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 semestralmente de manutenção de suas instalações;

f) efetuar a seleção de 01 (um) técnico de nível superior 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;



MUNICÍPIO DE TOLEDO ESTADO DO PARANÁ

- 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 CPAA, através do convênio entre UNIOESTE – Campus Toledo/IAP, para a realização dos ensaios físico-químicos e confecção de alimentos;
- j) definir a escala de trabalho dos monitores, disponibilizando sua mão-de-obra técnica para o aquário, durante trezentos e sessenta e cinco dias por ano;

Cláusula Quarta – Das Obrigações da FUNIVERSITARIA

- a) efetuar a administração dos recursos financeiros repassados para o bom cumprimento do presente convenio;
- b) promover a contratação e o pagamento do técnico, bem como o pagamento de bolsa-auxílio aos estagiários/bolsistas selecionados pela UNIOESTE para realizarem os trabalhos de acompanhamento, manutenção e verificação das instalações e das espécies existentes no aquário;

Cláusula Quinta – Da vigência

O presente Convênio de Cooperação Técnica tem vigência pelo período de 05 (cinco) anos, com início em 02 de janeiro de 2008.

Parágrafo único – O presente Convênio de Cooperação Técnica poderá ser modificado e/ou prorrogado mediante prévio e expresse acordo formalizado entre as partes, através de Termo Aditivo, resulado 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.



MUNICÍPIO DE TOLEDO ESTADO DO PARANÁ

Cláusula Sexta – Dos Equipamentos e Materiais

Os equipamentos e materiais, para uso nos laboratórios do Curso de Engenharia de Pesca, adquiridos com os recursos do Convênio, descritos no plano de aplicação, ficarão locados nos laboratórios de Tecnologia da Reprodução e, de Limnologia, Ecotecnologia e Biomanipulação, da UNIOESTE, sob a guarda da UNIOESTE – *Campus* de Toledo e, no final do presente termo deverão ser doados ao Curso de Engenharia de Pesca da UNIOESTE – *Campus* de Toledo.

Cláusula Sétima – Dos Recursos Financeiros

a) Para execução deste Convênio, os recursos financeiros necessários serão suportados pelo Município, através dos seguintes instrumentos legais e dotação orçamentária: 12002-18.542.00272.126-335041.00, fonte 0.1.00.000000, conta 5370;

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

Cláusula Oitava – 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 2ª do artigo 116 da Lei 8.666/93.

Cláusula Nona – Da publicidade

A publicidade do extrato deste Convênio de Cooperação Técnica é de responsabilidade do MUNICÍPIO.



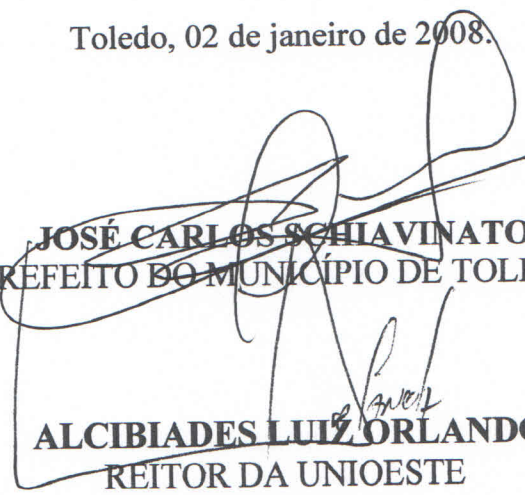
**MUNICÍPIO DE TOLEDO
ESTADO DO PARANÁ**

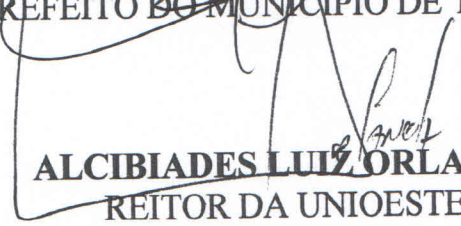
Cláusula Décima – Do Foro

As partes elegem o Foro da Comarca da cidade de Toledo, Estado do Paraná, para nele dirimirem toda e qualquer dúvida ou controvérsia decorrente do presente Convênio, que não possa ser resolvida administrativamente.

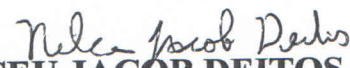
E por estarem assim, justas e convenientes, as partes firmam o presente Convênio de Cooperação Técnica em três vias, de igual teor e forma, para um só efeito, na presença das testemunhas abaixo assinadas, para que produza todos os efeitos de direito.

Toledo, 02 de janeiro de 2008.

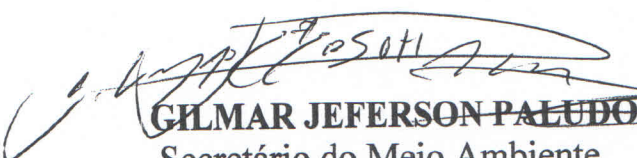

JOSÉ CARLOS SCHIAVINATO
PREFEITO DO MUNICÍPIO DE TOLEDO

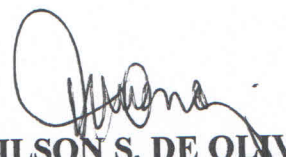

ALCIBIADES LUIZ ORLANDO
REITOR DA UNIOESTE




NILCEU JACOB DEITOS
FUNDAÇÃO UNIVERSITÁRIA DE TOLEDO

TESTEMUNHAS:


GILMAR JEFERSON PALUDO
Secretário do Meio Ambiente


JOSÉ DILSON S. DE OLIVEIRA
Diretor Geral do Campus de Toledo



MUNICÍPIO DE TOLEDO
ESTADO DO PARANÁ

**PLANO DE TRABALHO DAS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NO
MONITORAMENTO DO AQUÁRIO MUNICIPAL DE TOLEDO**

1. **Título:** “Monitoramento das variáveis físicas e químicas da água do Aquário Municipal de Toledo”

Equipe:

Docentes:

Coordenador: Nyamien Yahaut Sebastien

Colaboradores: Robie Allan Bombardelli, Pitágoras Augusto Piana; Éder André Gubiani

Discentes:

Acadêmicos do Curso de Engenharia de Pesca

Período de execução:

Início: janeiro/2007

Término: dezembro/2012

Identificação do projeto:

Coordenação de equipes compostas por acadêmicos do curso de Engenharia de Pesca, Química e Engenharia Química, para a realização de atividades de monitoramento da qualidade da água do aquário municipal de Toledo. Estas atividades estarão relacionadas a duas ações específicas a) Monitorar a qualidade da água ao longo da manutenção dos peixes, determinando as variações podendo comprometer a sobrevivência dos peixes b) Tomar medidas corretivas quando ocorrer variações comprometendo a sobrevivência dos peixes.

a) Monitorar a qualidade da água ao longo da manutenção dos peixes, determinando as variações podendo comprometer a sobrevivência dos peixes.

Análise dos Parâmetros Físicos, Químicos:

Os seguintes parâmetros físicos, químicos e biológicos serão analisados:

- ✓ Turbidez da água: obtida através de aparelho Turbidímetro eletrônico digital;
- ✓ Nitrogênio Total: será obtido através do método proposto por Mackereth et al. (1978), realizando titulação alcalina em Tiosulfato de Sódio;
- ✓ Nitrogênio Amônia: método proposto por Koroloff et al (1976), através da reação com o azul de Indofenol;
- ✓ Nitrato: será medido através do método proposto por Mackereth et



MUNICÍPIO DE TOLEDO ESTADO DO PARANÁ

al. (1978), através da redução do Nitrito em cádmio;

- ✓ Nitrito: obtido conforme metodologia descrita por Strickland e Parsons (1972);
- ✓ Fósforo total dissolvido: segundo metodologia descrita por Mackereth et al. (1978), através da digestão ácida em ácido sulfúrico;
- ✓ Fósforo reativo (Ortofosfato): método de digestão ácida, conforme Mackereth et al (1978);
- ✓ Oxigênio dissolvido: será determinado através de oxímetro digital. Por falta deste será utilizado o método de titulação de Winkler
- ✓ O pH será determinado através de oxímetro digital. Por falta deste será utilizado o método de titulação
- ✓ Condutividade : será determinada através de oxímetro digital.

1.1. ATIVIDADES DESENVOLVIDAS

1	Monitoramento diário dos parâmetros: OD, Condutividade, pH, turbidez
2-	Monitoramento a cada 3 dias dos parâmetros dos compostos nitrogenados : amônia, nitrogênio, nitrito e nitrato
3	Monitoramento a cada 7 dias dos compostos fosfatados : fosfato total, fosfato reativo
4	Troca da água a cada 30 dias
5	Limpeza dos aquários a cada 7 dias

2 - Título: "Monitoramento biológico-pesqueiro do Aquário Municipal de Toledo"

Equipe:

Docentes:

Coordenador: Robie Allan Bombardelli

Colaboradores: Nyamien Yahaut Sebastien; Pitágoras Augusto Piana; Édrer André Gubiani

Discentes:

Acadêmicos do Curso de Engenharia de Pesca

Período de execução:

Início: janeiro/2008

Término: dezembro/2012



MUNICÍPIO DE TOLEDO ESTADO DO PARANÁ

Identificação do projeto:

Coordenação de equipes compostas por acadêmicos do curso de Engenharia de Pesca, para a realização de atividades de monitoramento e manutenção do aquário municipal de Toledo. Estas atividades estarão relacionadas a três ações específicas a) produção de espécies de peixes forrageiras; b) manutenção técnica dos aquários e c) acompanhamento de visitantes.

a) Produção de espécies de peixes forrageiras: Constituirá no desenvolvimento de atividades de reprodução, larvicultura e crescimento de diversas espécies de peixes de pequeno porte, as quais ocupam a base da cadeia alimentar, que servirão como alimento natural para os exemplares carnívoros estocados no aquário municipal. Para tanto, além da reprodução induzida, as equipes confeccionarão as rações, nas formas fareladas e peletizadas para alimentação tanto das matrizes quanto das proles.

b) Manutenção técnica dos aquários: Compreenderá na limpeza dos diferentes aquários e o manejo produtivo das espécies estocadas. Para o manejo produtivo, as equipes realizarão a alimentação artificial e natural dos animais, por meio de arraçoamento e oferta de alimento vivo, além de realizar biometrias periódicas, para a avaliação do status nutricional dos peixes e também a correção das taxas de alimentação.

Será realizada também a manutenção constante do funcionamento dos filtros mecânicos e biológicos, no que se refere à limpeza e condicionamento dos substratos filtrantes.

c) Acompanhamento de visitante: as equipes formadas especificamente por acadêmicos, serão orientadas em relação aos conceitos teóricos e práticos sobre a ecologia dos ambientes aquáticos e das respectivas espécies animais e vegetais, expostas nos aquários. Dessa forma, a visita será acompanhada de um monitor que fará o acompanhamento e exposição teórica aos visitantes, sobre o conteúdo dos aquários.

A estrutura e os recursos necessários para a realização das atividades acima descritas seguem especificados em planilha anexa.

2.2 - ATIVIDADES DESENVOLVIDAS

Meta	Especificações
01	- aplicação de protocolos de seleção de reprodutores e reprodução artificial
02	- fertilização artificial e manejo de incubação artificial
03	- cultivo de organismo alimento para alimentação durante as fases iniciais de desenvolvimento
04	- manejo produtivo e alimentar das formas jovens
05	- confecção de rações
06	- embalagem e transporte das formas jovens para o destino final



MUNICÍPIO DE TOLEDO ESTADO DO PARANÁ

07	- limpeza diária dos aquários
08	- monitoramento dos filtros mecânicos e biológicos
09	- alimentação diária dos animais dos aquários e dos estocados na estação experimental de apoio
10	- correção das taxas de alimentação semanalmente ou quinzenalmente, dependendo da adaptação dos animais ao manejo.

Todas as atividades que envolvam deslocamento para coleta e análise de água, coleta e transporte de animais e vegetais no ambiente natural ou na estação experimental, deslocamento de estagiários, técnicos e professores serão disponibilizados pela prefeitura.

Exceto nos casos relacionados com povoamento ou emergências que envolvam aspectos sanitários ou de segurança dos animais estocados no aquário, serão necessárias 04 (quatro) viagens diárias para a estação de piscicultura (CPAA), sendo 02 (duas) pela manhã e 02 (duas) pela tarde.

EQUIPAMENTOS/MATERIAIS BÁSICOS NECESSÁRIOS ATÉ FEVEREIRO DE 2008

- 1 balança eletrônica de precisão 0,01g (2 ou 5 kg)
- 1 balança eletrônica de precisão 1g (10 kg)
- 1 congelador horizontal 340 L
- 1 refrigerador 340 L
- 1 triturador de alimentos 5 a 10 cv
- 20 m de rede de arrasto 210/24 – 25 mm
- 20 m de rede de arrasto 210/08 – 5 mm
- 4 puçás
- 8 macacão vulcanizado a prova de água
- 20 taques-rede tela mosquiteiro (2mX1mX1m)
- 20 taques-rede tela mosquiteiro (3mX2mX1m)
- 1 Moedor de carne industrial
- 2 escadas de alumínio
- 50 m mangueira 1pol
- 10 m tubo alumínio
- 1 mesa aço com rodas (1,0mX2mX1,1 alt.)
- 1 mesa aço (1,0mX2mX1,1 alt.)
- 1 oxímetro
- 1 pHmetro
- 1 condutivímetro
- 1 turbidímetro



MUNICÍPIO DE TOLEDO
ESTADO DO PARANÁ

PLANO DE ALICAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

2008												
Gastos (R\$)	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
Estagiários	1960	1960	1960	1960	1960	1960	1960	1960	1960	1960	1960	1960
Técnico	1350	1350	1350	1350	1350	1350	1350	1350	1350	1350	1350	1350
Equipamento s e materiais para uso nos laboratórios do Curso de Engenharia de Pesca	1350	1350	1350	1350	1350	1350	1350	1350	1350	1350	1350	1350
Total mensal	4660	4660	4660	4660	4660	4660	4660	4660	4660	4660	4660	4660
Total anual	55.920,00											

pro.



MUNICÍPIO DE TOLEDO
ESTADO DO PARANÁ

2009												
Gastos (R\$)	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
Estagiários	1960	1960	1960	1960	1960	1960	1960	1960	1960	1960	1960	1960
Técnico	1350	1350	1350	1350	1350	1350	1350	1350	1350	1350	1350	1350
Equipamento s e materiais para uso nos laboratórios do Curso de Engenharia de Pesça	1350	1350	1350	1350	1350	1350	1350	1350	1350	1350	1350	1350
Total mensal	4660	4660	4660	4660	4660	4660	4660	4660	4660	4660	4660	4660
Total anual	55.920,00											

[Handwritten signature]
Re. 3 N/A
[Handwritten signature]
[Handwritten signature]



MUNICÍPIO DE TOLEDO
ESTADO DO PARANÁ

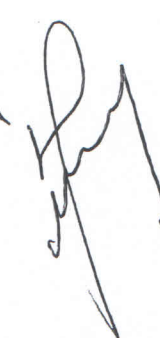
Gastos (R\$)	2010											
	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
Estagiários	1960	1960	1960	1960	1960	1960	1960	1960	1960	1960	1960	1960
Técnico	1350	1350	1350	1350	1350	1350	1350	1350	1350	1350	1350	1350
Equipamento s e materiais para uso nos laboratórios do Curso de Engenharia de Pesca	1350	1350	1350	1350	1350	1350	1350	1350	1350	1350	1350	1350
Total mensal	4660	4660	4660	4660	4660	4660	4660	4660	4660	4660	4660	4660
Total anual	55.920,00											

(Handwritten signatures and initials)



MUNICÍPIO DE TOLEDO
ESTADO DO PARANÁ

2011												
Gastos (R\$)	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
Estagiários	1960	1960	1960	1960	1960	1960	1960	1960	1960	1960	1960	1960
Técnico	1350	1350	1350	1350	1350	1350	1350	1350	1350	1350	1350	1350
Equipamento s e materiais para uso nos laboratórios do Curso de Engenharia de Pesca	1350	1350	1350	1350	1350	1350	1350	1350	1350	1350	1350	1350
Total mensal	4660	4660	4660	4660	4660	4660	4660	4660	4660	4660	4660	4660
Total anual	55.920,00											

Re.    



MUNICÍPIO DE TOLEDO
ESTADO DO PARANÁ

2012												
Gastos (R\$)	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
Estagiários	1960	1960	1960	1960	1960	1960	1960	1960	1960	1960	1960	1960
Técnico	1350	1350	1350	1350	1350	1350	1350	1350	1350	1350	1350	1350
Equipamento s e materiais para uso nos laboratórios do Curso de Engenharia de Pesca	1350	1350	1350	1350	1350	1350	1350	1350	1350	1350	1350	1350
Total mensal	4660	4660	4660	4660	4660	4660	4660	4660	4660	4660	4660	4660
Total anual	55.920,00											

fe - 13

NIL=

[Signature]

[Signature]

[Signature]

PR 005/2008

