

RELATÓRIO DE ATIVIDADES - I

MONITORAMENTO RADIOTELEMÉTRICO DE PEIXES NO SISTEMA DE TRANSPOSIÇÃO DE PEIXES DA ILHA DO PRESÍDIO DA UHE SANTO ANTÔNIO

EXECUÇÃO: Neotropical Consultoria Ambiental

RESPONSÁVEL: Lisiane Hahn

PERÍODO: Março/Abril/Maio de 2012

INTRODUÇÃO

Neste documento são apresentadas as atividades desenvolvidas na primeira etapa do projeto de “Monitoramento Radiotelemétrico de Peixes no Sistema de Transposição de Peixes da Ilha do Presídio da UHE Santo Antônio” (Contrato CT.DS.025.2012) executadas entre MARÇO e MAIO de 2012.

Este projeto tem por objetivo principal avaliar o desempenho do Sistema de Transposição da Ilha do Presídio e propor medidas para subsidiar a elaboração de regra operativa deste Sistema da UHE Santo Antônio, com ênfase nas seguintes espécies-alvo: dourada (*Brachyplatystoma rousseauxii*), babão (*B. platynemum*), piramutaba (*B. vailantii*) e piraíba (*B. filamentosum*).

Nesta primeira etapa foram desenvolvidas, além das atividades de elaboração de documentos, aquisição e organização de materiais e mobilização das equipes; atividades de campo, como instalação de bases fixas de radiotelemetria e coleta e marcação de peixes.

ATIVIDADES DESENVOLVIDAS

1. Elaboração de Plano de Trabalho:

Em março de 2012 foi elaborada a primeira versão do Plano de Trabalho deste monitoramento, cuja versão final foi encaminhada à SAE na primeira semana de abril/12.

2. Aquisição/organização de materiais:

Materiais necessários à execução do projeto como caixas-abrigo, material cirúrgico e de estrutura de base cirúrgica foram adquiridos. Demais materiais como radiotransmissores, antenas e periféricos (painéis solares, baterias) foram organizados e transportados até o STP da Ilha do Presídio para instalação. Receptores, antenas e painéis solares foram enviados via aérea do Rio Grande do Sul para Rondônia.

3. Mobilização de equipes:

A equipe da Neotropical responsável pelo monitoramento se reuniu para discutir o início das atividades e o cronograma do projeto de monitoramento radiotelemétrico. Igualmente, foi

finalizada a contratação da equipe/empresa responsável pela captura e transporte dos peixes para marcação.

4. Captura e marcação de peixes:

Na primeira semana de maio foram capturados, marcados com radiotransmissores (implante interno) e soltos no rio Madeira, 35 bagres do gênero *Brachyplatystoma* (Anexo 1): 10 douradas (*B.rousseauxii*), 20 babões (*B. platynemum*), 03 filhotes (*B. filamentosum*) e 02 piramutabas (*B. vailantii*).

Os peixes foram coletados através de arrastos (figura 1), espinhéis (groseiras), malhadeiras e linha de mão, num trecho de aproximadamente 08 km do rio Madeira, a jusante da UHE Santo Antônio.



Figura 1. Captura de peixes no rio Madeira com redes de arrasto.

Após a captura, os peixes foram transportados até um flutuante com equipamentos para anestesia e implante dos radiotransmissores (figura 2). Todos os peixes marcados foram medidos (comprimento total e padrão), pesados e soltos 1.800m a jusante da UHE Santo Antônio.



Figura 2. Base de cirurgia e implante de radiotransmissor em dourada.

5. Instalação de bases fixas de radiotelemetria e testes de funcionamento:

Foram instaladas estações fixas de radiotelemetria no Sistema de Transposição de Peixes (STP) da Ilha do Presídio (figura 3), para registro dos peixes marcados com radiotransmissores. Está prevista para o final do mês de maio a conclusão da instalação com a fixação das caixas-abrigo.



Figura 3. Base fixa e instalação de antena de radiotelemetria no STP da Ilha do Presídio.

Previamente a instalação das estações, testes de detecção de sinais foram realizados ao longo do STP e em trechos a jusante e a montante deste, quando um radiotransmissor era colocado no STP a diferentes profundidades e distâncias das antenas aéreas.

6. Rastreamentos móveis:

Rastreamentos móveis a montante, a jusante e no STP foram realizados a pé (figura 4) ou com auxílio de barco para detecção dos sinais dos peixes marcados. Foram registrados sinais de 07 peixes marcados em 2011 (tabela 1) a jusante da UHE Santo Antônio. Nenhum dos peixes marcados em maio foi registrado, provavelmente devido a uma redução dos movimentos nos primeiros dias pós-marcação, quando peixes de couro (Siluriformes) se deslocam para o fundo, muitas vezes a profundidades não detectáveis pelos rastreamentos.



Figura 4. Rastreamento móvel no STP da Ilha do Presídio e a jusante do vertedouro principal (VTP).

Tabela 1. Peixes registrados em monitoramento móvel a jusante da UHE Santo Antônio em maio de 2012 (todos foram soltos a montante da Cachoeira de Santo Antônio).

Código	Espécie	Nome comum	CT (cm)	CP (cm)	Peso (g)	Data soltura	Hora soltura
13	<i>Zungaro zungaro</i>	Jaú	162,00	150,00	70000	28.05.2011	10:05
29	<i>B. platynemum</i>	Babão	76,00	61,00	3900	30.05.2011	12:11
32	<i>Pseudoplatystoma punctifer</i>	Surubim	72,00	59,00	2920	30.05.2011	16:59
51	<i>Pseudoplatystoma punctifer</i>	surubim	75,00	61,00	2800	31.05.2011	18:27
80	<i>Pseudoplatystoma punctifer</i>	Surubim	67,00	53,00	2440	28.05.2011	18:28
103	<i>Pseudoplatystoma punctifer</i>	Surubim	78,50	67,00	3580	28.05.2011	19:33
107	<i>Pseudoplatystoma punctifer</i>	Surubim	69,00	62,00	2860	29.05.2011	11:47

7. Downloading de dados armazenados:

Os dados armazenados nas estações fixas foram transferidos para computador portátil para análise preliminar. Nenhum peixe marcado foi registrado no STP. Considerando o curto período de monitoramento e funcionamento das estações pós-soltura dos peixes a ausência de registros era esperada.

8. Análise dos dados e elaboração de relatório mensal:

Os dados coletados nesta primeira fase do projeto foram tabulados e submetidos a análise preliminar para elaboração deste relatório.

PRÓXIMA ETAPAS

A próxima etapa de campo do monitoramento está com início previsto para a última semana de maio, quando um novo lote de peixes (35 indivíduos) será marcado, será concluída a instalação das bases fixas de telemetria e serão realizados monitoramentos móveis e *downloading* de dados das estações fixas.

EQUIPE TÉCNICA

Nome do Profissional	Profissão	Função no Contrato
Lisiane Hahn	Bióloga	Coordenadora
Luís Fernando da Câmara	Biólogo	Pesquisador
Lucas Castello Costa de Fries	Biólogo	Pesquisador



Lisiane Hahn – Dra.
CRBio 25110-03D CTF 308747
NEOTROPICAL CONSULTORIA E ASSESSORIA AMBIENTAL LTDA.

ANEXO 1. Peixes marcados com radiotransmissores e soltos no rio Madeira na primeira etapa do monitoramento radiotelemétrico do STP da Ilha do Presídio.

Código	Espécie	Nome comum	CT (cm)	CP (cm)	PT (g)	Data Soltura	Horário Soltura
3	<i>B. platynemum</i>	Babão	94	75.5	5.340	02.05.2012	15:35
4	<i>B. platynemum</i>	Babão	88	67	3.440	02.05.2012	15:35
5	<i>B. filamentosum</i>	Filhote	114	89	11.420	02.05.2012	16:36
6	<i>B. platynemum</i>	Babão	86	68	4.400	02.05.2012	18:20
7	<i>B. platynemum</i>	Babão	89	71	3.820	02.05.2012	18:20
8	<i>B. platynemum</i>	Babão	87	68.5	4.000	03.05.2012	05:50
9	<i>B. platynemum</i>	Babão	84	63	4.040	03.05.2012	05:50
10	<i>B. rousseauxii</i>	Dourada	121	93	13.860	03.05.2012	06:30
11	<i>B. platynemum</i>	Babão	86	68	4.320	03.05.2012	08:40
12	<i>B. vaillanti</i>	Piramutaba	72	54	3.560	03.05.2012	07:00
13	<i>B. vaillanti</i>	Piramutaba	81	64	5.320	03.05.2012	07:50
14	<i>B. platynemum</i>	Babão	90	68	4.280	03.05.2012	08:40
15	<i>B. filamentosum</i>	Filhote	101	75	7.720	03.05.2012	10:10
16	<i>B. filamentosum</i>	Filhote	105	82	10.280	03.05.2012	10:10
17	<i>B. rousseauxii</i>	Dourada	114	85	9.860	03.05.2012	11:10
18	<i>B. rousseauxii</i>	Dourada	112	86	9.600	03.05.2012	12:00
19	<i>B. platynemum</i>	Babão	88	66	3.880	03.05.2012	14:05
20	<i>B. rousseauxii</i>	Dourada	104	80	8.620	03.05.2012	15:25
21	<i>B. rousseauxii</i>	Dourada	112	86	10.800	04.05.2012	05:10
22	<i>B. rousseauxii</i>	Dourada	104	78	7.380	04.05.2012	05:17
23	<i>B. platynemum</i>	Babão	83	68	3.840	04.05.2012	06:18
137	<i>B. platynemum</i>	Babão	86	71	3.860	01.05.2012	07:20
138	<i>B. platynemum</i>	Babão	88	71	4.520	01.05.2012	07:45
139	<i>B. platynemum</i>	Babão	86	71	3.780	01.05.2012	09:00
140	<i>B. platynemum</i>	Babão	81	66	3.120	01.05.2012	09:20
141	<i>B. platynemum</i>	Babão	89	71	3.780	01.05.2012	09:30
142	<i>B. platynemum</i>	Babão	87	70	3.980	01.05.2012	09:55
143	<i>B. platynemum</i>	Babão	77	64	2.840	01.05.2012	10:30
144	<i>B. platynemum</i>	Babão	78	63	2.740	01.05.2012	10:36
145	<i>B. platynemum</i>	Babão	76	61.5	2.780	01.05.2012	12:00
146	<i>B. platynemum</i>	Babão	90	72	4.220	01.05.2012	14:30
147	<i>B. rousseauxii</i>	Dourada	117	90	8.980	02.05.2012	06:57
148	<i>B. rousseauxii</i>	Dourada	104	82	9.860	02.05.2012	07:35
149	<i>B. rousseauxii</i>	Dourada	98	81	8.660	02.05.2012	12:05
150	<i>B. rousseauxii</i>	Dourada	100	76	7.860	02.05.2012	14:15