

ÍNDICE

8.3.4 -	Mamíferos Aquáticos.....	1/18
8.3.4.1 -	Introdução.....	1/18
8.3.4.2 -	Objetivos	3/18
8.3.4.3 -	Metodologia	3/18
8.3.4.4 -	Resultados.....	9/18
8.3.4.4.1 -	Mustelídeos Aquáticos	10/18
8.3.4.4.2 -	Cetáceos	15/18
8.3.4.5 -	Discussão	16/18

ANEXOS

Anexo 1 - Transectos realizados e vestígios de lontra (*Lontra longicaudis*) identificados durante a primeira campanha de campo (vazante) de Levantamento de Mamíferos Aquáticos na Área de Influência da UHE Santo Antônio do Jari

Anexo 2 - Transectos realizados e vestígios de lontra (*Lontra longicaudis*) identificados durante a Segunda campanha de campo (seca) de Levantamento de Mamíferos Aquáticos na Área de Influência da UHE Santo Antônio do Jari

Anexo 3 - Transectos realizados e vestígios de lontra (*Lontra longicaudis*) identificados durante a terceira Campanha (enchente) de Levantamento de Mamíferos Aquáticos na Área de Influência da UHE Santo Antônio do Jari

Anexo 4 - Transectos realizados e vestígios de lontra (*Lontra longicaudis*) identificados durante a quarta campanha de campo (Cheia) de Levantamento de Mamíferos Aquáticos na Área de Influência da UHE Santo Antônio do Jari

8.3.4 - Mamíferos Aquáticos

8.3.4.1 - Introdução

As espécies de mamíferos aquáticos encontradas no continente sul-americano podem ser separadas em três grupos, os carnívoros semi-aquáticos, os cetáceos e os sirênios.

As lontras são carnívoros da família Mustelidae, subfamília Lutrinae, composta por 13 espécies encontradas no mundo, divididas em 5 gêneros: *Lutra*, *Enhydra*, *Pteronura*, *Aonyx* e *Lontra* (Foster-Turley *et al.*, 1990). No Brasil, ocorrem duas espécies de lontras, a ariranha (*Pteronura brasiliensis* Gmelin, 1788) e a lontra neotropical (*Lontra longicaudis* Olfers, 1818). Apesar de possuírem muitas adaptações para o meio aquático, as lontras e ariranhas estão fortemente ligadas ao ambiente terrestre, utilizado para descanso, criação de filhotes e cuidado com a pelagem, entre outros (WALDEMARIN E COLARES, 2000).

As principais ameaças a esses animais são a perda e degradação de habitat pelo desmatamento, destruição da mata ciliar e poluição das águas, causados principalmente por atividades industriais e agrícolas, mineração e pela ocupação humana desordenada. Embora a lontra neotropical esteja protegida legalmente desde 1979, quando foi publicada a Lei de Proteção à Fauna Silvestre Brasileira, e a caça tenha diminuído consideravelmente, estes mamíferos ainda sofrem pressão de caça devido ao tráfico de peles, ou à perseguição por pescadores e piscicultores (WALDEMARIN, 2004; CHEHÉBAR, 1990).

A ariranha foi classificada pela IUCN quanto ao estado de conservação como “ameaçada à extinção” e pelo IBAMA como “vulnerável à extinção”. Já a lontra neotropical aparece classificada como “dados insuficientes” (IUCN, 2008) e não está na lista do IBAMA. As duas espécies aparecem também no Apêndice 1 da CITES (CITES, 2008).

A ariranha (*Pteronura brasiliensis*) é a maior espécie de lontra, merecendo assim o nome pelo qual é conhecida, lontra gigante. Originalmente, a espécie ocorria em todos os países da América do Sul, com exceção do Chile. Atualmente está restrita às florestas tropicais das Guianas, Suriname e Venezuela, estando extinta na Argentina e no Uruguai (IUCN OSG, 2007; IUCN, 2008). No Brasil, a espécie pode ser encontrada na Amazônia e no Pantanal, onde ocorre em simpatria com a lontra neotropical (MUANIS, 2004).

A lontra neotropical (*L. longicaudis*) é a espécie que apresenta distribuição mais ampla dentre as espécies da América do Sul, ocorrendo do México até o norte da Argentina (MASON, 1990). É encontrada em todo território brasileiro, vivendo em uma grande diversidade de habitats, desde riachos até lagos, alagados, rios e costões marinhos associados a lagoas de água doce (BLACHER, 1987).

Poucos dados foram encontrados acerca da distribuição das espécies na bacia do rio Jari. No Projeto Básico Ambiental da UHE Santo Antônio do Jari, elaborado em 1987 (LEME/Jesa, 1987), é relatada a ocorrência apenas de lontra na área do empreendimento. Segundo o documento, ariranhas seriam encontradas no rio Jari apenas em regiões muito acima da área do empreendimento, onde a influência humana seria mais baixa. Ambas espécies já foram registradas no Parque Nacional do Tucumaque (BERNARD, 2008) e nas reservas genéticas de Pacanari, Itapeoara e Quaruba (FUNPEA, 2002), localizadas na bacia do rio Jari. Somente em uma das reservas genéticas inventariadas nestes levantamentos, a Reserva Felipe, estas espécies não foram observadas.

Com relação aos cetáceos, são encontradas na Amazônia as espécies *Inia geoffrensis* (o boto ou boto vermelho) e *Sotalia fluviatilis* (o tucuxi ou boto cinza). Para o gênero *Sotalia* muitas subespécies foram identificadas, mas apenas três permanecem reconhecidas, a saber: *Sotalia fluviatilis* (GERVAIS, 1853), encontrada no rio Amazonas e seus tributários; *S. f. guianensis* (Van BENEDEN, 1875), no Rio Orinoco e áreas adjacentes, e *S. f. bresiliensis* (Van Beneden, 1875), espécie costeira encontrada entre a Amazônia e Santos.

Diversos fatores vêm alterando a sobrevivência das espécies de boto e, assim, ameaçando a viabilidade de suas populações naturais, a saber: o tráfego de embarcações; mortalidade acidental em redes de pesca; a caça predatória para alimentação direta e utilização como isca (Best & da Silva, 1993); o represamento de rios para fins hidrelétricos e hidrovias, que fragmenta a população e interrompe seus deslocamentos naturais diários e sazonais (Camargo & da Silva, 2004).

Dentre os sirênios existe apenas uma espécie de água doce no Brasil, o peixe-boi amazônico (*Trichechus inunguis*). É uma espécie endêmica da bacia Amazônica, ocorrendo também na Colômbia, Equador e Peru (Marmontel, 2008). Sofreu historicamente com a super-exploração de sua carne e (possivelmente) também da degradação de seu habitat, de forma que a espécie

sofreu uma significativa redução populacional, tendo possivelmente sido extinta localmente em algumas regiões.

O peixe-boi e boto-vermelho encontram-se classificados como “vulnerável à extinção” na lista de espécies ameaçadas da IUCN (2008) e o tucuxi como “insuficientemente conhecida”. No entanto, na lista do CITES, o tucuxi é citado no Apêndice 1, classificada como “ameaçada de extinção”, juntamente com o peixe-boi da Amazônia, enquanto que o boto-vermelho é citado no Apêndice 2.

O Projeto Básico Ambiental da UHE Santo Antônio do Jari, elaborado 1987 cita que os botos (*Inia geoffroyensis* e *Sotalia fluviatilis*) e o peixe-boi (*Trichechus inunguis*) não foram observados na região durante o estudo. Os estudos realizados previamente em quatro reservas nas áreas da Jari Celulose: Panacari, Itapeoara, Quaruba e Felipe (FUNPEA, 2002), também não citam a ocorrência de cetáceos e sirênios na área.

8.3.4.2 - Objetivos

- Identificar as espécies de mamíferos aquáticos presentes na área de influência da UHE Santo Antônio do Jari;
- Identificar os possíveis impactos resultantes da implantação do empreendimento sobre os mamíferos aquáticos;
- Avaliar a forma de uso do habitat pela lontra e pela ariranha;
- Estudar a dieta da lontra e da ariranha na área de estudo.

8.3.4.3 - Metodologia

Para verificar o status de conservação das espécies de mamíferos aquáticos foram realizadas quatro campanhas de campo abrangendo a sazonalidade da região (Quadro 8.3.4-1). Nestas campanhas, foram coletados dados sobre a presença e abundância das espécies locais. Para identificar os possíveis impactos do empreendimento sobre estas espécies foram coletados dados a cerca da dieta e utilização de habitats por estes animais. Adicionalmente, foram compilados dados de ocorrência de espécies de mamíferos aquáticos em áreas próximas ao empreendimento.

Quadro 8.3.4-1 - Estações e datas de realização das campanhas de Levantamento de Mamíferos Aquáticos na área de influência da UHE Santo Antônio do Jari.

Campanha	Período	Estação
1ª campanha	24 de setembro a 1º de outubro	Vazante
2ª campanha	2 a 9 de dezembro de 2008	Seca
3ª campanha	2 a 9 de março de 2009	Enchente
4ª campanha	29 de março a 7 de abril de 2009	Cheia

No caderno de mapas encontra-se o **Mapa de Localização das Áreas de Amostragem de Mamíferos Aquáticos (2324-00-EIA-DE-3005)**.

a) Avistagens

Para a busca por avistagens das espécies e estimativa populacional, foi utilizado o método de transectos lineares de banda (Martin & Silva, 2004; Castelblanco-Martínez *et al.*, 2007) (Quadro 8.3.4-3 e Anexo 1 ao Anexo 4), com o uso de barco com motor de popa, a uma velocidade de 10 km/h. As observações foram feitas por dois técnicos embarcados, um em cada lado do barco. No caso de avistagem dos animais, os mesmos foram identificados e foi realizada contagem do número de indivíduos e filmagem para facilitar a confirmação posterior deste número.

b) Uso do Habitat por lontras e ariranhas

Para caracterização do uso do habitat adotou-se a metodologia mais amplamente utilizada para esta finalidade, que se fundamenta na busca por vestígios da espécie nas margens dos corpos d'água estudados (Jenkins & Burrows, 1980; Macdonald *et al.*, 1985; Newman & Griffin, 1994; Waldemarin & Colares, 2000; Reuther, 2000; Reuther & Dolev, 2000; Waldemarin, 2004). Tais vestígios são compostos por tocas, locais de descanso, locais de marcação e locais de defecação, além de pegadas e fezes.

Nesta metodologia, durante o percurso realizado ao longo das margens, com o auxílio de aparelho GPS, são registradas as coordenadas geográficas de todos os pontos identificados como em uso pela lontra neotropical ou ariranha, assim como a margem em que se encontravam (direita ou esquerda) e condições gerais dos vestígios.

Em todas as campanhas foram feitos transectos nos cinco trechos da área de estudo (**Quadro 8.3.4-2**, **Quadro 8.3.4-3** e **Anexo 1** ao **Anexo 4**). Além destas áreas, também foram feitos transectos em igarapés localizados acima e abaixo da cachoeira de Santo Antônio.

Quadro 8.3.4-2 - Descrição dos Trechos percorridos na Área de Influência da UHE Santo Antônio durante as campanhas de Levantamento de Mamíferos Aquáticos.

Trecho	Descrição		Quilometragem aproximada de margens
A	Entre as localidades de Monte Dourado/Laranjal do Jari e a Cachoeira de Santo Antônio.	Área de influência indireta	50 km
B	Região a montante da cachoeira de Santo Antônio até as corredeiras de Itapeoara, área prevista do reservatório da UHE Santo Antônio.	Área de Influência Direta	55 km
C	Entre as corredeiras de Itapeoara e de Itacará, a montante do reservatório da UHE Santo Antônio.	Área de Influência Indireta	20 km
D	Trecho do rio Iratapuru até a localidade de pau-cortado.	Área de Influência Indireta	24 km
E	Igarapé Caju e trecho do rio Pacanari, ambos a jusante da cachoeira de Santa Antônio	Área de Influência Indireta	7 km

Todos os trechos foram percorridos nas quatro campanhas de campo. As diferenças nas quilometragens percorridas em cada trecho (**Quadro 8.3.4-3**) se deu, principalmente, devido às condições dos rios em cada período. Por exemplo, durante as campanhas de enchente e cheia não foi possível a realização de transectos acima da cachoeira de Itapeoara (Trecho C) devido ao grande nível do rio e ao forte fluxo d'água que impossibilitaram a transposição da cachoeira (**Figura 8.3.4-1**). Segundo nos informou o barqueiro, a área acima desta cachoeira também não estava adequada para navegação. Nas campanhas de vazante e seca, pelo baixo nível da água do rio, não foi possível a realização de transectos em alguns dos Igarapés e no entorno de algumas das ilhas - pelo nível da água estar muito baixo, a volta nas ilhas só conseguia ser feita à muitos metros da margem, o que prejudicava a identificação de vestígios, tornando a vistoria pouco confiável.



Figura 8.3.4-1 - Rio Jari na região da cachoeira de Itapeoara durante a Campanha da época de enchente e cheia do Levantamento de Mamíferos Aquáticos na Área de Influência da UHE Santo Antônio do Jari.

No presente estudo utilizou-se como base a descrição de locais utilizados por lontras segundo Waldemarin (2004). Consideraram-se como locais de descanso depressões nas margens em forma de “cama” e, como tocas, cavidades entre rochas e sob raízes de árvores associados às pegadas, arranhados ou fezes que pudessem comprovar seu uso pela espécie. Os locais de marcação foram identificados pela presença de marcas de unhas com “idades” diferentes, podendo estar associados a entradas de tocas ou a locais de descanso, e contendo ou não fezes.

Consideraram-se locais de defecação pontos com o mínimo de duas fezes de lontras em “idades” diferentes, determinadas pela quantidade de muco presente. Locais com apenas uma amostra de fezes foram marcados e considerados como local com fezes.

A definição dos locais utilizados por ariranhas foi realizada com base na classificação de Groenendijk *et al.* (2005).

Dieta

As amostras de fezes encontradas foram coletadas e acondicionadas em sacos plásticos com suas respectivas identificações e pontos de coleta anotados (Figura 8.3.4-2 e Figura 8.3.4-3). Em laboratório, as amostras foram lavadas em água corrente sobre peneira de 1 mm de malha e postas para secar (Muanis, 2004) (Figura 8.3.4-4). Após secas, as amostras foram triadas, sendo separados os itens encontrados em grandes grupos, como peixes, crustáceos, répteis, entre outros.



Figura 8.3.4-2 - Anotação de dados de vestígio de lontra (*Lontra longicaudis*).



Figura 8.3.4-3 - Recolhimento de fezes de lontra e acondicionamento em saco plástico.



Figura 8.3.4-4 - Lavagem de fezes.

Análise dos Dados

A partir dos dados de distribuição de vestígios foram calculados os coeficientes de densidade de fezes recentes (CDR), de densidade de fezes totais (CDT), de densidade de atividade (CA) e densidade de tocas (CT) para cada trecho estudado (Waldemarin & Colares, 2000; Waldemarin & Sábato, 2004; Waldemarin, 2004).

- coeficiente de densidade de fezes totais
(CDT = Número total de fezes encontradas/quilometragem de margem percorrida);
- coeficiente de atividade
(CA = Número de locais de descanso em uso e outros com vestígios de atividade de lontras tais como pegadas, fezes, arranhaduras, excluindo as tocas/quilometragem de margem percorrida);
- coeficiente de tocas
(CT = Número de tocas em utilização/quilometragem de margem percorrida).

Os coeficientes resultantes foram avaliados para verificar a intensidade e natureza do uso que as lontras e ariranhas fazem da área da UHE Santo Antônio do Jari e comparados com aqueles disponíveis para outras áreas.

A dieta foi expressa através da em frequência de ocorrência dos itens alimentares. Segundo Erlinge (1968), Rowe-Rowe (1977) e Carss & Parkinson (1996), a frequência de ocorrência pode fornecer uma informação útil sobre as presas consumidas, particularmente com relação ao grau de importância das presas.

$$\text{Frequência de ocorrência} = \frac{N^{\circ} \text{ de amostras em que o item ocorreu}}{N^{\circ} \text{ total de amostras}}$$

8.3.4.4 - Resultados

Durante as quatro campanhas de campo foram percorridos trechos do rio Jari e de seus afluentes dentro da área de influência da UHE Santo Antônio do Jari (Figura 8.3.4-5 e Anexo 1 ao Anexo 4). Os transectos foram realizados buscando avistagens de mamíferos aquáticos (mustelídeos e cetáceos) e vestígios das espécies de mustelídeos aquáticos (lontra e ariranha) como tocas, locais de descanso, fezes, arranhados e pegadas.



(a) Rio Iratapuru



(b) Rio Iratapuru



(c) Igarapé Carrapatinho



(d) Jawari



(e) Igarapé da Santa



(f) Igarapé do Matadouro

Figura 8.3.4-5 - Afluentes do rio Jari percorridos nas campanhas de Levantamento de Mamíferos Aquáticos na Área de Influência da UHE Santo Antônio do Jari

8.3.4.4.1 - Mustelídeos Aquáticos

a) Avistagens

Ao longo das campanhas de campo não foi feita nenhuma avistagem de ariranha (*Pteronura brasiliensis*) na área de estudo. Foi feita apenas uma avistagem de um indivíduo adulto de lontra (*Lontra longicaudis*) durante a segunda campanha (época seca). Nesta ocasião a lontra foi vista nadando no rio Jari, por apenas 2 minutos, no dia 8 de dezembro, as 17:20h.

b) Uso do Habitat

Durante todo o estudo não foi identificado nenhum ponto em uso pela ariranha e foram identificados 77 locais utilizados pela lontra neotropical (Figura 8.3.4-6 e Anexo 1 ao Anexo 4).



Figura 8.3.4-6 - Amostras de fezes de Lontra identificadas durante o levantamento de mamíferos aquáticos da UHE Santo Antônio do Jari.

Como nas quatro campanhas apenas um registro das espécies foi encontrado nos igarapés, eles não foram aqui considerados para o cálculo e análise dos coeficientes.

Quadro 8.3.4-3 - Quilometragem de margem vistoriada nos diferentes trechos da Área de Influência da UHE Santo Antônio do Jari, durante as quatro campanhas de Levantamento de Mamíferos Aquáticos.

	Trecho A	Trecho B	Trecho C	Trecho D	Trecho E
1ª Campanha - Vazante	63,4	63,8	17,0	24,0	7,3
2ª Campanha - Seca	60,9	48,5	36,4	24,0	7,0
3ª Campanha - Enchente	58,5	81,1	0,0	24,0	6,9
4ª Campanha - Cheia	62,7	69,6	0,0	24,0	6,0

Quadro 8.3.4-4 - Coeficientes de densidade de fezes recentes (CDR), densidade de fezes totais (CDT), de atividade (CA) e de tocas (CT) calculados com base nos dados das quatro campanhas de campo de levantamento de mamíferos aquáticos por região.

Campanhas	Trecho A			Trecho B			Trecho C			Trecho D			Trecho E		
	CDT	CDR	CA	CDT	CDR	CA	CDT	CDR	CA	CDT	CDR	CA	CDT	CDR	CA
1ª Campanha - Vazante	0,08	0	0,03	0,27	0	0,11	1,12	0,06	0,59	0,08	0	0,08	0,28	0,14	0,28
2ª Campanha - Seca	0,18	0	0,08	1,51	0,04	0,66	0,25	0	0,22	0,04	0	0,04	0	0	0
3ª Campanha - Enchente	0	0	0	0,05	0,01	0,05	-	-	-	0	0	0	0,44	0	0,15
4ª Campanha - Cheia	0,10	0	0,05	0,01	0,03	0	-	-	-	0	0	0	0	0	0

c) Dieta

Durante as quatro campanhas de campo, não foi encontrada nenhuma latrina de ariranha e foram coletadas 134 amostras de fezes de lontra cujo conteúdo foi analisado e separado em grandes grupos (Figura 8.3.4-7 e Figura 8.3.4-8). Restos de peixe estavam presentes em 89% das amostras e crustáceos em 80%; Répteis, insetos e/ou mamíferos, estavam presentes em apenas 7 amostras, perfazendo pouco mais de 5% (Figura 8.3.4-10 e Quadro 8.3.4-3).

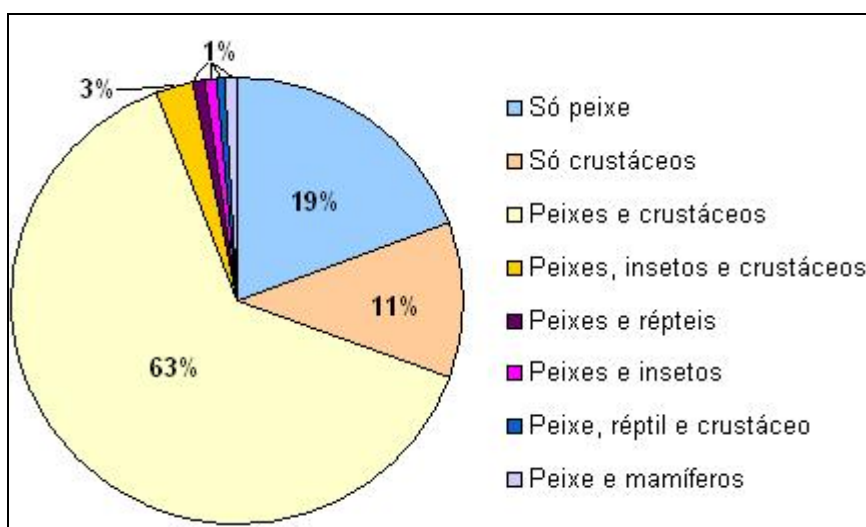


Figura 8.3.4-7 - Frequência dos itens alimentares presentes nas fezes de *Lontra longicaudis* coletadas nas quatro campanhas de levantamento de mamíferos aquáticos na área de influência da UHE Santo Antônio do Jari.



Peixes



Crustáceos



Insetos



Répteis



Mamíferos

Figura 8.3.4-8 - Itens alimentares presentes em fezes de lontra.

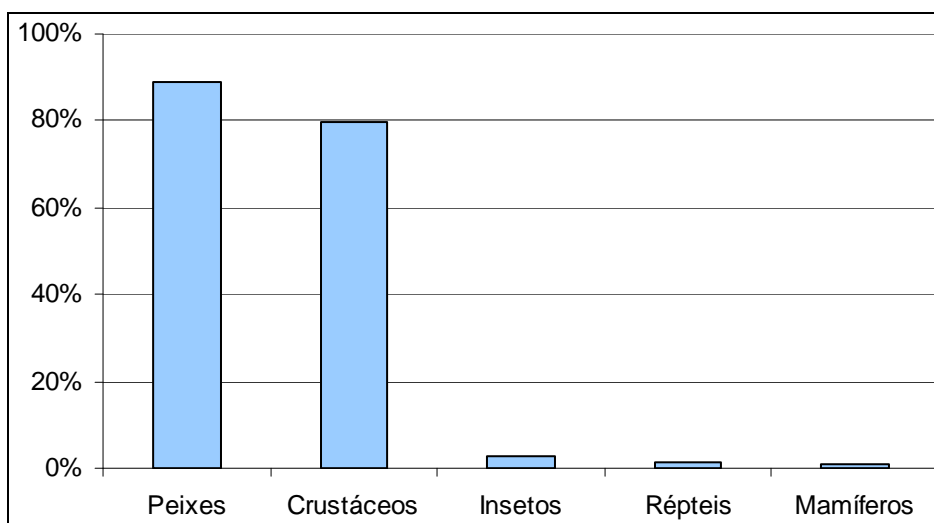


Figura 8.3.4-9 - Presença dos itens alimentares nas fezes de *Lontra longicaudis* coletadas nas quatro campanhas de levantamento de mamíferos aquáticos na área de influência da UHE Santo Antônio do Jari.

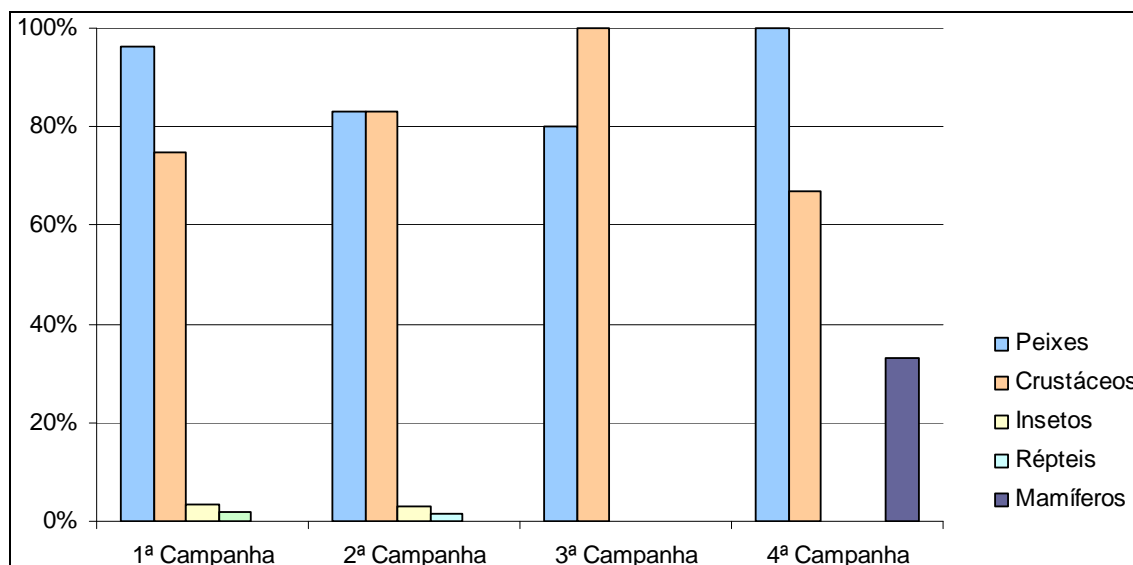


Figura 8.3.4-10 - Comparação entre as presenças dos itens alimentares nas fezes de *Lontra longicaudis* coletadas nas quatro campanhas de levantamento de mamíferos aquáticos na área de influência da UHE Santo Antônio do Jari.

8.3.4.4.2 - Cetáceos

Foram realizadas cinco avistagens do boto tucuxi (*Sotalia fluviatilis*) durante as quatro campanhas de levantamento de mamíferos aquáticos da UHE Santo Antonio do Jari. Todas as avistagens foram realizadas a jusante da cachoeira de Santo Antonio, quatro no rio Jari e uma no rio Pacanari (Quadro 8.3.4-5).

Na primeira campanha, realizada em setembro de 2008, no período de vazante do rio Jari, foi avistado um indivíduo adulto, emergindo para respirar e, um indivíduo jovem e um adulto, possivelmente mãe e filhote.

Na segunda campanha, realizada em dezembro de 2008, no período de seca, foram realizadas duas avistagens do boto, totalizando quatro indivíduos adultos.

Durante a terceira campanha, em março de 2009, período de enchente do rio, foi realizada apenas uma avistagem do boto tucuxi, esta no rio Pacanari.

Já na quarta e última campanha, em abril de 2009, no período de cheia, não foram realizadas avistagens na área de estudo.

Em relação ao boto vermelho (*Inia geofrensis*) e o peixe-boi (*Trichechus inunguis*), os mesmos não foram avistados ou citados nas entrevistas como espécies presentes na região.

Quadro 8.3.4-5 - Avistagens de boto (tucuxi) realizadas no rio Jari e rio Pacanari durante as campanhas de campo de levantamento de mamíferos aquáticos, nos períodos de vazante, seca, enchente e cheia (setembro, dezembro de 2008 e março, abril de 2009)

Data	Espécie	Nome comum	Hora da avistagem	Tempo total de avistagem (minutos)	Nº de indivíduos	Local	
24/09/2008	<i>Sotalia fluviatilis</i>	Boto tucuxi	09:50	00:01	1 (adulto)	0331327	9915870
25/09/2008	<i>Sotalia fluviatilis</i>	Boto tucuxi	09:07	00:13	2 (mãe e filhote)	0331703	9927254
02/12/2008	<i>Sotalia fluviatilis</i>	Boto tucuxi	09:03	00:17	3 (adultos)	0330954	9909352
03/12/2008	<i>Sotalia fluviatilis</i>	Boto tucuxi	10:59	00:06	2 (adultos)	0331085	9909418
03/03/2009	<i>Sotalia fluviatilis</i>	Boto tucuxi	09:55	00:07	1 (adulto)	0330175	9926314

8.3.4.5 - Discussão

Apesar do número de avistagens para os cetáceos ter sido baixo nas campanhas de vazante, seca e enchente, segundo relato dos pescadores da região, os botos (tucuxi) são bastante freqüentes na área abaixo da cachoeira de Santo Antonio, principalmente próximos às redes de pesca, onde podem ser observados "roubando" os peixes.

A grande flutuação dos níveis de água do rio Jarí influencia na distribuição do boto tucuxi (*Sotalia fluviatilis*): eles adentram os trechos das margens, que o rio invade, em períodos de cheia, mas retornam quando as águas baixam, evitando assim, encalhes nas "lagoas", as quais podem se tornar pequenas e rasas.

Por terem hábitos crepusculares e noturnos na maior parte de sua distribuição e serem animais ariscos de difícil observação em condições naturais, a maioria dos estudos sobre a lontra neotropical são feitos de forma indireta, através de vestígios (fezes, pegadas, locais de descanso, tocas e arranhados). A partir destes vestígios, são realizados estudos sobre sua distribuição, uso do habitat, área de vida, dieta e parasitas (Chanin, 1985; Kasper *et al.*, 2004; Soldateli & Blacher, 1996; Waldemarin & Colares, 2000). No levantamento feito no rio Jarí, os vestígios foram a principal forma de registro de lontra na região, tendo sido feita apenas uma avistagem de um indivíduo durante as amostragens.

No presente levantamento, a presença de ariranha (*Pteronura brasiliensis*) na área do empreendimento foi registrada apenas através de entrevistas e somente para a região acima da cachoeira de Santo Antônio. Os relatos a respeito da espécie, no entanto, são um pouco confusos. Alguns dos entrevistados afirmaram que as ariranhas seriam vistas na área apenas nos períodos mais secos do ano, quando o rio está bastante baixo. Provavelmente, no restante do ano as ariranhas utilizariam outros corpos d'água, como igarapés, igapós e rios menores, que secam nesse período, sendo então obrigadas a utilizarem o rio Jari para alimentação.

No entanto, outras pessoas da comunidade de Iratapuru declararam que apenas já viram a espécie em trechos mais a montante do rio Jari, acima da cachoeira de Itacarará. O mesmo é reportado no Projeto Básico Ambiental da UHE Santo Antônio do Jari (LEME/Jesa, 1987), que relata que a espécie estaria presente apenas em regiões muito a montante da área do empreendimento, onde a influência humana seria mais baixa. Isto, somado ao fato de muitas pessoas da comunidade não conhecerem a espécie ou confundi-la com a lontra neotropical, nos leva a crer que a ariranha, caso ocorra, não seja comum na área.

Apesar disso, durante a campanha realizada na estação chuvosa, para o estudo de mamíferos terrestres, a equipe de campo registrou a ariranha na AID do empreendimento, próximo as ilhas onde será construída a barragem da UHE Santo Antônio.

Nas amostras de fezes de lontra coletadas no rio Jari, peixe foi o item mais freqüente, presente em 89% das amostras, seguido por crustáceos (80% das amostras). Outros itens, como insetos, répteis e mamíferos foram encontrados em freqüências muito baixas, cerca de 3%, 1,5% e 0,7% das amostras, respectivamente. Este resultado está de acordo com estudos realizados sobre a dieta destes animais, que mostram que a lontra neotropical se alimenta principalmente de peixes (Parera, 1993; Soldateli & Blacher, 1996; Alarcon & Simões-Lopes, 2004), sendo relativamente oportunista, podendo se alimentar de outros itens como crustáceos, anfíbios, répteis, aves e mamíferos (Chanin, 1985). Vale ressaltar, que a maioria dos animais predados pela lontra neotropical são aquáticos ou utilizam os ambientes aquáticos com grande freqüência.

Na análise de uso do habitat houve diferença entre os coeficientes de fezes totais e de atividade para os trechos acima e abaixo da cachoeira de Santo Antônio (**Quadro 8.3.4-4**), por exemplo, durante a campanha de seca, para o Trecho A o CDT foi de 0,18 e o CA foi de 0,08; já no Trecho B o CDT foi de 1,51 e o CA de 0,66. No trecho acima da cachoeira a vegetação é bem preservada, com áreas pontuais de ocupação humana. Já no trecho abaixo da cachoeira, as margens se apresentam bastante degradadas e a ocupação humana é intensa, sendo encontrado um número muito baixo de vestígios, apenas 10 pontos em uso pela espécie nas quatro campanhas.

Na área da UHE Santo Antônio, o maior valor de CDT foi de 1,51 fezes/km, encontrado no Trecho B (reservatório) na época de seca, o que sugere um baixo uso da área pelas lontras. Macdonald *et al.* (1985) realizaram um trabalho com *Lutra lutra* na Europa e encontraram um CDT de 6 fezes/km de margem percorrida. Este valor foi considerado baixo pelos autores e concluiu-se que ele indicava uma pequena população de lontras no local, sem ser discutido o motivo disto. Já no trabalho realizado por Colares & Sabato (1995) com *Lontra longicaudis* no reservatório da Hidrelétrica de Taquaruçu (Rio Paranapanema - SP), o CDR encontrado foi 5,3 fezes recentes/km, e o CDT foi igual a 25,4 fezes/km. Segundo Colares & Waldemarin (1998), por ser um reservatório recente, a densidade de peixes na região é elevada, características favoráveis para a espécie.

Tocas são de extrema importância para a espécie, sendo usados para descanso, proteção, reprodução e criação de filhotes (Pardini & Trajano, 1999). Ao contrário de outras espécies de lontras, a lontra neotropical não constrói suas próprias tocas, utilizando cavidades naturais do ambiente, como espaços entre pedras e sob raízes de árvores, ou tocas construídas por outras espécies, como tocas antigas de ariranhas. A implantação de hidrelétricas faz com que haja elevação do nível d'água pela construção da barragem, havendo o alagamento das margens, sendo então um fator crítico para a espécie, por ocasionar a diminuição da disponibilidade de áreas para tocas e alagamento das já existentes.

Durante a campanha de campo não foram identificadas tocas de lontras na área, porém, devido às características das margens, não adequadas para tocas, em sua maioria espaiadas e fechadas pela vegetação, acredita-se que as lontras utilizem as fendas entre as pedras na porção final do reservatório para tal finalidade. Como a elevação do nível d'água prevista para essa área é de em torno de 2 metros, a disponibilidade de tocas não deverá ser substancialmente afetada.

ANEXOS

ANEXO 1 - TRANSECTOS REALIZADOS E VESTÍGIOS DE LONTRA (*LONTRA LONGICAUDIS*) IDENTIFICADOS DURANTE A PRIMEIRA CAMPANHA DE CAMPO (VAZANTE) DE LEVANTAMENTO DE MAMÍFEROS AQUÁTICOS NA ÁREA DE INFLUÊNCIA DA UHE SANTO ANTÔNIO DO JARI

Transectos realizados para busca ativa de mamíferos aquáticos durante a primeira campanha (vazante) de Levantamento de Mamíferos Aquáticos na área de influência da UHE Santo Antônio do Jari.

Data	Local/Margem	Ponto Inicial		Ponto Final		Distância percorrida (km)	Trecho
24/09/08	Jari / Direita	0328308	9905378	0332175	9928068	34,2	A - AII
24/09/08	braço do rio	0332087	9927590	0331856	9927992	0,9	A - AII
24/09/08	Jari / Esquerda	0332132	9927380	0330830	9926376	1,7	A - AII
24/09/08	Jari / Esquerda	0330830	9926376	0330584	9909072	20,8	A - AII
24/09/08	Igarapé Araxá	0327830	9906634	0327706	9906602	0,2	-
24/09/08	Igarapé Jawari	0330260	9909338	0330420	9909400	0,1	-
24/09/08	Igarapé Piaba	0330310	9911180	0329554	9112274	1,5	-
24/09/08	Igarapé Quartura	0330767	9915225	0330947	9915492	0,1	-
24/09/08	Igarapé Caju	0331692	9927276	0330510	9927752	5,7	E - AII
		0331387	9927954	031391	9927674		
24/09/08	Igarapé Pacanari / Direita	0330748	9926192	0329904	9927030	1,6	E - AII
24/09/08	Igarapé Pacanari / Esquerda	0329904	9927030	0330548	9926188	1,4	E - AII
25/09/08	Igarapé Caju	0331463	9927188	0331684	9927303	5,6	E - AII
		0331396	9927704	0331380	9927990		
		0330926	9927702	0330962	9928004		
25/09/08	Jari / Centro	0332128	9928566	0328657	9905142	22,6	A - AII
27/09/08	Jari / Esquerda	0324523	9936980	0317627	9934600	8,2	B - AID
27/09/08	Jari / Esquerda	0317627	9934600	0316973	9935174	1,7	B - AID
27/09/08	Jari / Direita	0324540	9936560	0313687	9938914	16,8	B - AID
27/09/08	Igarapé Carrapatinho	0317627	9934600	0317632	9934654	0,4	-
28/09/08	Jari / Esquerda	0316973	9935174	0310841	9948204	17,2	B - AID
28/09/08	Jari / Direita	0310841	9948204	0313687	9938914	11,4	B - AID
28/09/08	Jari / Esquerda	0313624	9938956	0329717	9935684	5,9	B - AID
28/09/08	Jari / Esquerda	0329717	9935684	0331587	9931896	7,5	B - AID
28/09/08	Jari / Esquerda	0331587	9931896	0332060	9930270	1,8	B - AID
28/09/08	Igarapé Ingara	0329717	9935684	0329923	9936510	2,9	-
29/09/08	Ilha	0321250	9935524	0320393	9935120	1,8	B - AID
29/09/08	Ilha	0315446	9936616	0315308	9937482	1,9	B - AID
29/09/08	Ilha	0330502	9932260	0331121	9931256	3,9	B - AID
29/09/08	Jari / Direita	0324686	9936556	0330592	9930868	10,2	B - AID
29/09/08	Ilha	0331092	9931114	0331609	9930386	2,9	B - AID
29/09/08	Ilha	0330820	9930884	0330855	9930568	0,8	B - AID
30/09/08	rio Iratapuru / Esquerda	0324440	9937590	0326939	9946038	12,4	D - AII
30/09/08	rio Iratapuru / Direita	0326939	9946038	0324440	9937590	2,5	D - AII
30/09/08	rio Iratapuru / Esquerda	0325170	9944816	0325241	9944724	0,2	D - AII
01/10/08	Jari / Centro	0324523	9936980	0312199	9942586	26,8	B - AID

Vestígios de lontra (*Lontra longicaudis*) encontrados durante a primeira campanha (vazante) de Levantamento de Mamíferos Aquáticos na área de influência da UHE Santo Antônio do Jari.

Data	Rio	Margem	Tipo de Vestígio	Local		Observação
24/09/08	Jari	Direita	Local de defecação com 2 amostras de fezes velhas	0333282	9920458	Em tronco próximo a água
24/09/08	Jari	Direita	Local com 1 amostra de fezes velhas	0330718	9927710	Em pedra próxima a água
24/09/08	Jari	Direita	Local com 1 amostra de fezes recentes com muco	0331167	9927592	Em tronco próximo a água
24/09/08	Jari	Esquerda	Local de defecação com 2 amostras de fezes novas e 1 de fezes velha	0331725	9927144	Em tronco próximo a água
27/09/08	Jari	Esquerda	Local de defecação com 3 amostras de fezes velhas	0319855	9935112	Em tronco próximo a água
27/09/08	Jari	Direita	Local de defecação com 3 amostras de fezes novas e 3 de fezes recentes	0315808	9935930	Em tronco próximo a água
27/09/08	Jari	Direita	Local de defecação com 1 amostra de fezes nova e 1 de fezes velha	0315808	9935930	Em tronco próximo a água
27/09/08	Jari	Direita	Local com 1 amostra de fezes velha	0315566	9936443	Em tronco próximo a água
27/09/08	Jari	Direita	Local com 1 amostra de fezes velha	0315476	9936512	Em pedra próxima a água
27/09/08	Jari	Direita	Local de defecação com 1 amostra de fezes nova e 4 de fezes velhas	0315154	9937266	Em tronco próximo a água
27/09/08	Jari	Direita	Local de defecação com 5 amostras de fezes velhas	0315040	9937456	Em tronco próximo a água
27/09/08	Jari	Direita	Local com 1 amostra de fezes nova	0314521	9938200	Em tronco próximo a água
27/09/08	Jari	Direita	Local com 1 amostra de fezes velha	0314423	9938360	Em tronco próximo a água
27/09/08	Jari	Direita	Local com 1 amostra de fezes velha	0314266	9938502	Em tronco próximo a água
28/09/08	Jari	Esquerda	Local com 1 amostra de fezes velha	0315683	9936866	Em tronco próximo a água
28/09/08	Jari	Esquerda	Local com 1 amostra de fezes velha	0315514	9937466	Em tronco próximo a água
28/09/08	Jari	Esquerda	Local de defecação com 4 amostras de fezes velhas	0314577	9938394	Em tronco próximo a água
28/09/08	Jari	Esquerda	Local de defecação com 1 amostra de fezes velha, 1 nova e 1 recente	0311644	9945222	Em tronco próximo a água
28/09/08	Jari	Direita	Local de defecação com 4 amostras de fezes velhas	0311888	9946856	Em pedra próxima a água
29/09/08	Jari	Ilha 3	Local de defecação com 6 amostras de fezes velhas	0330316	9931852	Em tronco próximo a água
29/09/08	Jari	Direita	Local com 1 amostra de fezes nova	0328777	9935720	Em tronco próximo a água
30/09/08	Jari	Ilha	Local de defecação com 2 amostras de fezes velhas	0311747	9943380	Em pedra
01/10/08	Jari	Esquerda	Local com 1 amostra de fezes velha	0313247	9939672	Em tronco

2324-00-EIA-RL-0001-01

UHE SANTO ANTÔNIO DO JARI
Estudo de Impacto Ambiental - EIA

Data	Rio	Margem	Tipo de Vestígio	Local		Observação
01/10/08	Jari	Esquerda	Local de defecação com 2 amostras de fezes velhas	0313016	9940594	Em tronco próximo a água
01/10/08	Jari	Esquerda	Local com 1 amostra de fezes nova e restos de caranguejo	0313326	9942036	Em pedra próxima a água
01/10/08	Jari	Esquerda	Local com 1 amostra de fezes nova e restos de caranguejo	0313183	9942216	Em tronco próximo a água
30/09/08	Iratapuru	Esquerda	Local com 1 amostra de fezes nova	0324073	9940104	Em pedra próxima a água
30/09/08	Iratapuru	Direita	Local com 1 amostra de fezes velha	0325634	9944620	Em tronco próximo a água

ANEXO 2 - TRANSECTOS REALIZADOS E VESTÍGIOS DE LONTRA (*LONTRA LONGICAUDIS*) IDENTIFICADOS DURANTE A SEGUNDA CAMPANHA DE CAMPO (SECA) DE LEVANTAMENTO DE MAMÍFEROS AQUÁTICOS NA ÁREA DE INFLUÊNCIA DA UHE SANTO ANTÔNIO DO JARI

Transectos realizados para busca ativa de mamíferos aquáticos durante a segunda campanha (seca) de Levantamento de Mamíferos Aquáticos na área de influência da UHE Santo Antônio do Jari.

Data	Local / Margem	Ponto Inicial		Ponto Final		Distância percorrida (km)	Trecho
02/12/08	Jari / Direita	0328308	9905378	0332147	9928664	30	A - AII
02/12/08	Jari / Esquerda	0328255	9906286	0330504	9911618	10	A - AII
02/12/08	Jawari	0331828	9910056	0331841	9910684	1	-
02/12/08	Matadouro	0327727	995646	0327577	9905790	0,3	-
03/12/08	Caju	0331956	9927616	0330416	9927716	4,5	E - AII
03/12/08	Pacanari Esquerda	0330450	9926126	0329911	9926948	1,2	E - AII
03/12/08	Pacanari/ Direita	0329911	9926942	0330450	9926126	1,2	E - AII
03/12/08	Piaba	0329967	9911252	0329831	9913802	2,8	-
03/12/08	Piaba	0329831	9913802	0329967	9911252	2,9	-
03/12/08	Jari / Esquerda	0330504	9911618	0332184	9928610	20	A - AII
03/12/08	Braço do rio Jari	0332033	9927496	0331811	9927946	0,7	A - AII
04/12/08	Jari / Esquerda	0324638	9936620	0313701	9939062	15,3	B - AID
04/12/08	Jari / Direita	0313701	9939062	0314658	9937860	2	B - AID
05/12/08	Jari / Direita	032468	9936532	0314658	9937860	16,1	B - AID
06/12/08	Jari / Esquerda	0324478	9936966	0331550	9931786	10,7	B - AID
06/12/08	Jari / Direita	0330488	9931052	0324711	9936530	9,4	B - AID
06/12/08	Ilha	0321239	9935504	0320390	9935028	2	B - AID
06/12/08	Ilha	0330512	9932198	0330350	9931592	5,7	B - AID
07/12/08	Jari / Meio	0314174	9938723	0324638	9936620	13,2	B - AID
07/12/08	Jari / Esquerda	0313660	9939106	0310689	9948164	13,6	B - AID
08/12/08	Jari / Direita	0324257	9937634	0311300	9945540	8,4	B - AID
08/12/08	Iratapuru/ Esquerda	0324272	9937684	0326897	9945994	12	D - AII
08/12/08	Iratapuru / Direita	0326897	9945994	0324272	9937684	12	D - AII
09/12/08	Jari / Direita	0311332	9945496	0313610	9939040	9,4	B - AID

Vestígios de lontra (*Lontra longicaudis*) encontrados durante a segunda campanha (seca) de Levantamento de Mamíferos Aquáticos na área de influência da UHE Santo Antônio do Jari.

Data	Rio	Margem	Tipo de Vestígio	Local		Observação
02/12/08	Jari	direita	1 amostra de fezes velha	0333242	9920426	em tronco próximo a água
02/12/08	Jari	direita	3 amostras de fezes novas	0331448	9924026	em tronco próximo a água
02/12/08	Jari	direita	1 amostra de fezes velha	0330820	9926738	em tronco próximo a água
02/12/08	Jari	direita	3 amostras de fezes velhas e 2 de fezes novas	0330985	9926824	em tronco próximo a água
03/12/08	Jari	esquerda	1 amostra de fezes nova	0331329	9927836	em tronco próximo a água
04/12/08	Jari	esquerda	1 amostra de fezes velha	0317523	9934576	em tronco próximo a água
04/12/08	Jari	esquerda	1 amostra de fezes recentes e 3 de fezes velhas	0315477	9937404	em tronco próximo a água
04/12/08	Jari	esquerda	2 amostras de fezes velhas	0315495	9937330	em tronco próximo a água
04/12/08	Jari	esquerda	1 amostra de fezes velha	0315614	9937290	em tronco próximo a água
04/12/08	Jari	esquerda	1 amostra de fezes velha	0313904	9938944	em tronco próximo a água

UHE SANTO ANTÔNIO DO JARI

2324-00-EIA-RL-0001-01

Estudo de Impacto Ambiental - EIA

Data	Rio	Margem	Tipo de Vestígio	Local		Observação
04/12/08	Jari	direita	1 amostra de fezes velha	0313654	9938846	em tronco próximo a água
04/12/08	Jari	direita	1 amostra de fezes velha	0313907	9938708	em tronco próximo a água
04/12/08	Jari	direita	1 amostra de fezes velha	0314064	9938600	em tronco próximo a água
04/12/08	Jari	direita	1 amostra de fezes nova	0314083	9938552	em tronco próximo a água
04/12/08	Jari	direita	2 amostras de fezes velhas	0314256	9938432	em tronco próximo a água
04/12/08	Jari	direita	1 amostra de fezes velha	0314350	9938340	em tronco próximo a água
04/12/08	Jari	direita	1 amostra de fezes velha	0314376	9938328	em tronco próximo a água
05/12/08	Jari	direita	1 amostra de fezes velha	0320763	9934874	em tronco próximo a água
05/12/08	Jari	direita	1 amostra de fezes velha	0320720	9934852	em tronco próximo a água
05/12/08	Jari	direita	1 amostra de fezes nova	0320106	9934570	em tronco próximo a água
05/12/08	Jari	direita	3 amostras de fezes velhas	0318752	9934176	em tronco próximo a água
05/12/08	Jari	direita	1 amostra de fezes nova	0318284	9933900	em tronco próximo a água
05/12/08	Jari	direita	1 fezes nova / 2 fezes velhas	0317142	9934328	em tronco próximo a água
05/12/08	Jari	direita	2 amostras de fezes velhas	0316438	9935318	em tronco próximo a água
05/12/08	Jari	direita	8 amostras de fezes velhas	0315809	9935832	em tronco próximo a água
05/12/08	Jari	direita	2 amostras de fezes novas	0315777	9935870	em tronco próximo a água
05/12/08	Jari	direita	4 amostras de fezes velhas	0315774	9935898	em tronco próximo a água
05/12/08	Jari	direita	1 amostra de fezes velha	0314851	9937594	em tronco próximo a água
07/12/08	Jari	esquerda	1 amostra de fezes velha e 1 de fezes nova	0313000	9940646	em tronco próximo a água
07/12/08	Jari	esquerda	7 amostras de fezes velhas	0312477	9942766	em pedra no rio
07/12/08	Jari	esquerda	1 amostra de fezes velha e 1 de fezes nova	0311595	9944892	em tronco na água
07/12/08	Jari	esquerda	2 fezes velha / 1 fezes nova	0311556	9945886	em tronco e pedra na água
07/12/08	Jari	esquerda	2 amostras de fezes velhas	0311707	9946004	em pedra na margem do rio
07/12/08	Jari	esquerda	2 amostras de fezes velhas	0311872	9946162	em pedra no rio
07/12/08	Jari	esquerda	1 amostra de fezes velha	0311935	9946178	em pedra no rio
08/12/08	Jari	direita	1 amostra de fezes nova	0311961	9946654	em pedra na água
08/12/08	Jari	direita	1 amostra de fezes velha	0312000	9946622	em pedra na água
08/12/08	Jari	direita	1 amostra de fezes velha	0311282	9945832	em tronco próximo a água
08/12/08	Jari	direita	1 amostra de fezes velha	0311245	9945560	em pedra na água
08/12/08	Jari	direita	2 amostras de fezes velhas, 1 de fezes nova e 1 de recente	0311332	9945496	em tronco perto d'água
09/12/08	Jari	direita	5 amostras de fezes velhas	0312450	9942628	em pedra perto d'água
09/12/08	Jari	direita	2 amostra de fezes nova, 1 de fezes velha e resto de peixe Acari	0312561	9942426	em pedra perto d'água
09/12/08	Jari	direita	1 amostra de fezes velha	0313041	9941314	em pedra perto d'água
09/12/08	Jari	direita	1 amostra de fezes velha	0312809	9940704	em pedra perto d'água
09/12/08	Jari	direita	3 amostras de fezes velhas	0312769	9940638	em pedra no rio
08/12/08	Iratapuru	Direita	1 amostra de fezes velha	0325586	9944590	Em tronco na água

ANEXO 3- TRANSECTOS REALIZADOS E VESTÍGIOS DE LONTRA (*LONTRA LONGICAUDIS*) IDENTIFICADOS DURANTE A TERCEIRA CAMPANHA (ENCHENTE) DE LEVANTAMENTO DE MAMÍFEROS AQUÁTICOS NA ÁREA DE INFLUÊNCIA DA UHE SANTO ANTÔNIO DO JARI

Transectos realizados para busca ativa de mamíferos aquáticos durante a terceira campanha (enchente) de Levantamento de Mamíferos Aquáticos na área de influência da UHE Santo Antônio do Jari.

Data	Margem	Ponto Inicial		Ponto Final		Distância percorrida (km)	Trecho
02/03/09	Jari / Esquerda	0329612	9908030	0333489	9921348	16,4	A - AII
02/03/09	Jari / Direita	0333079	9921268	0328105	9905328	20	A - AII
03/03/09	Jari / Esquerda	0333489	9921348	0332234	9928522	9,68	A - AII
03/03/09	Jari / Direita	0332068	9928412	0331647	9927264	1,49	A - AII
03/03/09	Jari / Direita	0331363	9927454	0330475	9926148	1,77	A - AII
03/03/09	Jari / Direita	0330475	9926148	0332858	9921680	5,44	A - AII
03/03/09	Jari / Direita e Esquerda	0329890	9913382	0329834	9913796	1,6	A - AII
03/03/09	Jari / Direita e Esquerda	0329890	9913382	0330037	9911164	2,1	A - AII
03/03/09	Caju / Esquerda e Direita	0331647	9927264	0331363	9927454	3,78	E - AII
03/03/09	Pacanari / Esquerda	0330475	9926148	0329872	9927058	1,94	E - AII
03/03/09	Pacanari / Direita	0329872	9927058	0330475	9926148	1,13	E - AII
03/03/09	Braga / Esquerda e Direita	0332820	9918128	0332882	9918464	0,6	-
03/03/09	São Militão / Esquerda e Direita	0330066	9914110	0330101	9914222	0,1	-
04/03/09	Ilha	0330496	9931522	0331595	9931262	5,34	B - AID
04/03/09	Jari / Esquerda	0324730	9936586	0330348	9931258	9,36	B - AID
04/03/09	Jari / Direita	0331946	9930312	0324596	9936892	12	B - AID
05/03/09	Jari / Esquerda	0324471	9936964	0313627	9938104	14,3	B - AID
05/03/09	Jari / Direita	0313627	9938104	0322073	9935818	12,4	B - AID
06/03/09	Jari / Direita	0324505	9936976	0322073	9935818	2,72	B - AID
06/03/09	Jari / Esquerda	0313627	9938104	0312014	9946410	9,1	B - AID
06/03/09	Jari / Direita	0312014	9946410	0313627	9938104	9,56	B - AID
06/03/09	Ilha / Esquerda	0321208	9935522	0320351	9935098	1,06	B - AID
06/03/09	Ilha / Direita	0320351	9935098	0321208	9935522	1,06	B - AID
06/03/09	Ilha / Esquerda	0315413	9936592	0315223	9937446	1	B - AID
06/03/09	Ilha / Direita	0315223	9937446	0315413	9936592	1	B - AID
07/03/09	Jari / Esquerda	0329663	9935636	0330482	9937910	4	B - AID
07/03/09	Jari / Direita	0330482	9937910	0329663	9935636	4	B - AID
07/03/09	Iratapuru / Esquerda	0324262	9937654	0326931	9946040	12	D - AII
07/03/09	Iratapuru / Direita	0326931	9946040	0324262	9937654	12	D - AII
08/03/09	Ilha / Esquerda	0312402	9942558	0311917	9943022	0,8	B - AID
08/03/09	Ilha / Direita	0311917	9943022	0312402	9942558	0,8	B - AID
08/03/09	Ilha / Esquerda	0311812	9943172	0311618	9943350	0,3	B - AID
08/03/09	Ilha / Direita	0311618	9943350	0311812	9943172	0,3	B - AID
08/03/09	Jari / Meio	0311812	9943172	0317574	9934542	12,6	B - AID
08/03/09	Jari / Meio	0317574	9934542	0324505	9936976	7,62	B - AID
08/03/09	Jari / Meio	0324505	9936976	0330158	9931802	8,93	B - AID
08/03/09	Jari / Meio	0330158	9931802	0324505	9936976	8,9	B - AID

Vestígios de lontra (*Lontra longicaudis*) encontrados durante a terceira campanha (enchente) de Levantamento de Mamíferos Aquáticos na área de influência da UHE Santo Antônio do Jari.

Data	Rio	Margem	Tipo de Vestígio	Local		Observação
03/03/09	Caju	Direita	1 amostra de fezes nova e 2 de fezes velhas de lontra	0330651	9927680	em pedra próxima à margem
05/03/09	Jari	Esquerda	1 amostra de fezes velha de lontra	0317264	9934740	em tronco próximo à margem
05/03/09	Jari	Esquerda	1 amostra de fezes recente de lontra	0314554	9938320	em tronco próximo à margem
06/03/09	Jari	Direita	1 amostra de fezes velha de lontra	0311109	9944438	em tronco próximo à margem
06/03/09	Jari	Direita	1 amostra de fezes nova e 1 de fezes recente de lontra	0313071	9941674	em pedra próxima à margem

ANEXO 4- TRANSECTOS REALIZADOS E VESTÍGIOS DE LONTRA (*LONTRA LONGICAUDIS*) IDENTIFICADOS DURANTE A QUARTA CAMPANHA DE CAMPO (CHEIA) DE LEVANTAMENTO DE MAMÍFEROS AQUÁTICOS NA ÁREA DE INFLUÊNCIA DA UHE SANTO ANTÔNIO DO JARI

Transectos realizados para busca ativa de mamíferos aquáticos durante a quarta campanha (cheia) de Levantamento de Mamíferos Aquáticos na área de influência da UHE Santo Antônio do Jari.

Data	Local / Margem	Ponto Inicial		Ponto Final		Distância percorrida (km)	Trecho
30/03/09	Jari / esquerda	0330167	9908850	0333469	9921726	15,7	A - AII
30/03/09	Jari / direita	0332964	9921690	0328496	9905306	21,4	A - AII
30/03/09	Matadouro / direita	0327759	9905696	0327461	9906198	0,7	-
30/03/09	Matadouro / esquerda	0327461	9906198	0327759	9905696	0,7	-
30/03/09	Araxá / direita	0327761	9906080	0327648	9906206	0,1	-
30/03/09	Araxá / esquerda	0327648	9906206	0327761	9906080	0,1	-
30/03/09	Araxá 2 / direita	0327660	9906194	0327423	9906642	0,5	-
30/03/09	Araxá 2 / esquerda	0327423	9906642	0327660	9906194	0,5	-
31/03/09	Jari / esquerda	0333469	9921726	0332236	9928654	9,2	A - AII
31/03/09	Jari / direita	0332236	9928654	0332088	9927584	1,1	A - AII
31/03/09	Jari / direita	0332088	9927584	0331866	9928080	0,6	A - AII
31/03/09	Jari / esquerda	0331866	9928080	0332088	9927584	0,6	A - AII
31/03/09	Jari / direita	0332088	9927584	0331683	9927300	0,4	A - AII
31/03/09	Jari / direita	0331683	9927300	0330481	9926136	1,6	A - AII
31/03/09	Jari / direita	0330481	9926136	0332964	9921690	5,8	A - AII
31/03/09	Jari / direita	0332333	9916770	0333499	9918380	2,2	A - AII
31/03/09	Jari / esquerda	0333499	9918380	0332333	9916770	2,2	A - AII
31/03/09	Jari / direita	0328448	9907146	0329103	9907738	1,0	A - AII
31/03/09	Jari / esquerda	0329103	9907738	0328448	9907146	1,0	A - AII
31/03/09	Caju / ambas	0331647	9927264	0331363	9927454	3,8	E - AII
31/03/09	Pacanari / direita	0330481	9926136	0329948	9927022	1,1	E - AII
31/03/09	Pacanari / esquerda	0329948	9927022	0330481	9926136	1,1	E - AII
31/03/09	Piaba / esquerda	0329879	9913386	0329873	9913854	0,7	-
31/03/09	Piaba / direita	0329873	9913854	0329879	9913386	0,7	-
31/03/09	Piaba 2 / ambas	0329879	9913386	0330204	9911150	2,3	-
31/03/09	Jari / esquerda	0331819	9909990	0331913	9910650	0,8	-
31/03/09	Jari / direita	0331913	9910650	0331819	9909990	0,8	-
01/04/09	Jari / esquerda	0324583	9936972	0311720	9946082	22,7	B - AID
01/04/09	Jari / direita	0311720	9946082	0313458	9939048	9,3	B - AID
02/04/09	Jari / direita	0324615	9936546	0313458	9939048	14,4	B - AID
02/04/09	Igarapé da Santa / esquerda	0311761	9942952	0311394	9942952	0,4	-
02/04/09	Igarapé da Santa / esquerda	0311394	9942952	0311761	9942952	0,4	-
02/04/09	Ilha / esquerda	0312450	9942516	0311994	9943063	0,7	B - AID
02/04/09	Ilha / direita	0311994	9943063	0312450	9942516	0,7	B - AID
02/04/09	Ilha / direita	0315264	9937488	0315410	9936634	1,0	B - AID
02/04/09	Ilha / esquerda	0315410	9936634	0315264	9937488	1,0	B - AID
03/04/09	Jari / esquerda	0332083	9930396	0331665	993810	1,5	B - AID
03/04/09	Jari / esquerda	0331665	993810	0324583	9936972	10,8	B - AID
03/04/09	Jari / meio	0316828	9934690	0324538	9936972	8,2	B - AID
03/04/09	Ilha	0330496	9931522	0331595	9931262	5,6	B - AID
03/04/09	Ilha / esquerda	0321201	9935550	0320403	9935112	1,0	B - AID

Data	Local / Margem	Ponto Inicial		Ponto Final		Distância percorrida (km)	Trecho
03/04/09	Ilha 1 - direita	0320403	9935112	0321201	9935550	1,0	B - AID
03/04/09	Carrapatinho / esquerda	0317621	9934586	0317833	9934764	0,7	-
03/04/09	Carrapatinho / direita	0317833	9934764	0317621	9934586	0,7	-
03/04/09	Carrapatinho 2 / direita	0316945	9934706	0316828	9934690	0,2	-
03/04/09	Carrapatinho 2 / esquerda	0316828	9934690	0316945	9934706	0,2	-
04/04/09	Iratapuru / esquerda	0324337	9937440	0326962	9946038	12	D - AII
04/04/09	Iratapuru / direita	0326962	9946038	0324337	9937440	12	D - AII
04/04/09	Piuncuara / direita	0329710	9935680	0330866	9933142	4,7	-
04/04/09	Piuncuara / esquerda	0330866	9933142	0329710	9935680	4,7	-
05/04/09	Jari / meio	0324538	9936972	0311720	9946082	22,7	B - AID
05/04/09	Jari / meio	0311720	9946082	0324538	9936972	22,7	B - AID
05/04/09	Jari / meio	0324538	9936972	0330816	9931420	10,0	B - AID
05/04/09	Jari / meio	0330816	9931420	0324538	9936972	13,0	B - AID

Vestígios de lontra (*Lontra longicaudis*) encontrados durante a quarta campanha (cheia) de Levantamento de Mamíferos Aquáticos na área de influência da UHE Santo Antônio do Jari.

Data	Rio	Margem	Tipo de Vestígio	Local		Observação
30/03/09	Jari	direita	3 amostras de fezes velhas	0329215	9908862	em tronco próximo a água
30/03/09	Jari	direita	1 amostra de fezes velha	0328037	9907342	em tronco próximo a água
30/03/09	Jari	direita	1 amostra de fezes velha	0327796	9906514	em tronco próximo a água
02/04/09	Igarapé da Santa	direita	1 amostra de fezes velha	0311394	9942968	em tronco próximo a água
02/04/09	Jari	esquerda	2 amostras de fezes frescas	0314593	9938360	em tronco próximo a água