

NORTE ENERGIA S.A.

USINA HIDRELÉTRICA BELO MONTE



USINA HIDRELÉTRICA BELO MONTE

Projeto para Mitigação de Impactos pela perda de Indivíduos da Fauna por Atropelamento 3º Relatório

Junho de 2011

Projeto para Mitigação de Impactos pela perda de Indivíduos da Fauna por Atropelamento

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	2
1. METODOLOGIA.....	3
2. RESULTADOS	4
3. CONCLUSÃO	10
4. BIBLIOGRAFIA.....	11
5. ANEXOS.....	11

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 2-1 - Percentual de indivíduos atropeladas por classe taxonômica	4
FIGURA 2-2 - Percentual de espécies por classe taxonômica.....	4
FIGURA 2-3 - Variação do número total de registros por mês de amostragem.....	5
FIGURA 2-4 – Abundância relativa das classes de animais atropelados por trecho de estrada monitorada (0 a 13).....	6
FIGURA 2-5 Número de espécies de animais atropelados em um ou mais trechos de estrada monitorada.	7

LISTA DE QUADROS

QUADRO 2-1 Listagem das espécies (incluindo as sem determinação específica) registradas no período de fevereiro a julho de 2011.....	8
--	---

APRESENTAÇÃO

Este documento apresenta os dados e resultados referentes às ações executadas no âmbito do **Projeto para Mitigação de Impactos pela perda de Indivíduos da Fauna por Atropelamento**, que compõe o Plano de Conservação dos Ecossistemas Terrestres, integrante do Plano Básico Ambiental (PBA) da UHE Belo Monte.

As ações desse projeto visam mitigar os impactos por perda de indivíduos da fauna por atropelamento durante as atividades de implantação da UHE Belo Monte, como também durante sua operação.

São apresentados os dados referentes ao período de fevereiro a julho/2011 no qual foram realizadas vistorias periódicas, visando à caracterização da situação atual do índice, por amostragem, de atropelamentos de indivíduos da fauna silvestre nos trechos alvo de avaliação. Como partes integrantes do documento estão anexos, o registro fotográfico dos espécimes encontrados, bem como as informações coletadas de cada indivíduo atropelado.

Esse relatório atende as condicionantes 2.1 e 2.2 da Licença de Instalação (LI) 795/2011 e, também, ao item 1.53 do ofício nº 510/2011/DILIC/IBAMA que a encaminhou.

1. METODOLOGIA

Este relatório apresenta os dados das atividades de monitoramento de eventos de atropelamento da fauna silvestre, principalmente, associados a BR 230 (rodovia Transamazônica), além de considerações sobre os acessos conhecidos como travessões 27, 45 em trechos inseridos na área de influência direta da UHE Belo Monte. Os dados apresentados e analisados neste documento compreendem um período entre 04/02/11 a 01/07/11

A etapa atual do monitoramento refere-se ao registro sistemático de ocorrência dos eventos de atropelamento da fauna silvestre na BR 230 e travessões Km 27, 45 e 55, por meio da observação direta nos trechos citados. Ressalta-se que todas as informações apresentadas neste relatório referem-se a um período sem intervenções diretas, realizadas no âmbito do empreendimento, nos trechos monitorados dessas estradas.

O monitoramento é realizado com a frequência de duas campanhas semanais. As vistorias são realizadas com velocidade máxima de 40 km/h e mínima de 20 km/h, iniciando-se em Altamira, por volta de 7:00 hrs, com destino a Belo Monte. Em seguida são percorridos os Travessões 27 (da Eletronorte) e 45 pelo Ramal da LT 69 Kv (parte do trecho por onde se implantará a LT 69Kv). Os animais atropelados encontrados são georreferenciados, fotografados e identificados até o menor nível taxonômico possível.

Cada evento de atropelamento observado é registrado mediante fotografias digitais (**ANEXO I**) que são numeradas em concordância com as anotações da planilha de campo (**ANEXO II**). Os dados registrados na planilha apresentam uma primeira identificação do espécime encontrado (quando possível a espécie, sexo e idade), data, hora e o local da estrada/acesso (georreferenciado) onde ocorreu o atropelamento, além de informações adicionais que sejam pertinentes.

As atividades desse projeto referem-se ao levantamento de carcaças e restos de animais encontrados ao longo dos trechos de monitoramento, não tendo sido, portanto alvo de resgate. Após o registro, a carcaça do animal é retirada da estrada e deslocada para a vegetação imediatamente ao lado na mesma de forma a impedir contagens duplicadas.

Os dados apresentados a seguir, referem-se, exclusivamente, à BR 230 uma vez que não foram registrados animais atropelados nos trechos monitorados dos travessões 27 e 45.

Para permitir uma melhor interpretação dos dados, a BR 230 e os travessões 27 e 45 foram divididos em trechos de cinco quilômetros, para agrupamentos dos eventos registrados ao longo do período de amostragem (**ANEXO III**).

A identificação dos espécimes é feita diretamente em campo, ou, posteriormente, por meio do registro fotográfico. Cabe ressaltar que, em função do estado de conservação em que alguns exemplares são encontrados, nem sempre a identificação é possível. Além da própria equipe de execução e coordenação (consultando guias, chaves e manuais), ocasionalmente, registros fotográficos são encaminhados a especialistas nos respectivos grupos para confirmações mais precisas. Como os dados apresentados em relatórios são cumulativos, essas confirmações serão apresentadas em documentos subsequentes.

No entanto, alguns espécimes, mesmo para especialistas, não são passíveis de identificação em função do estado em que se encontram. Nesses casos, mesmo considerando a possibilidade de indivíduos distintos pertencerem a uma mesma espécie, são contabilizados como sendo diferentes.

2. RESULTADOS

Durante o período de monitoramento foram encontrados 133 espécimes da fauna silvestre atropelados, correspondendo a 65 espécies, conforme **QUADRO 2-1**. As aves representam 40% (53), répteis 26% (35), anfíbios 22% (29), mamíferos 10% (14) e invertebrados 2% (2) do número total de indivíduos encontrados (**FIGURA 2-1**).

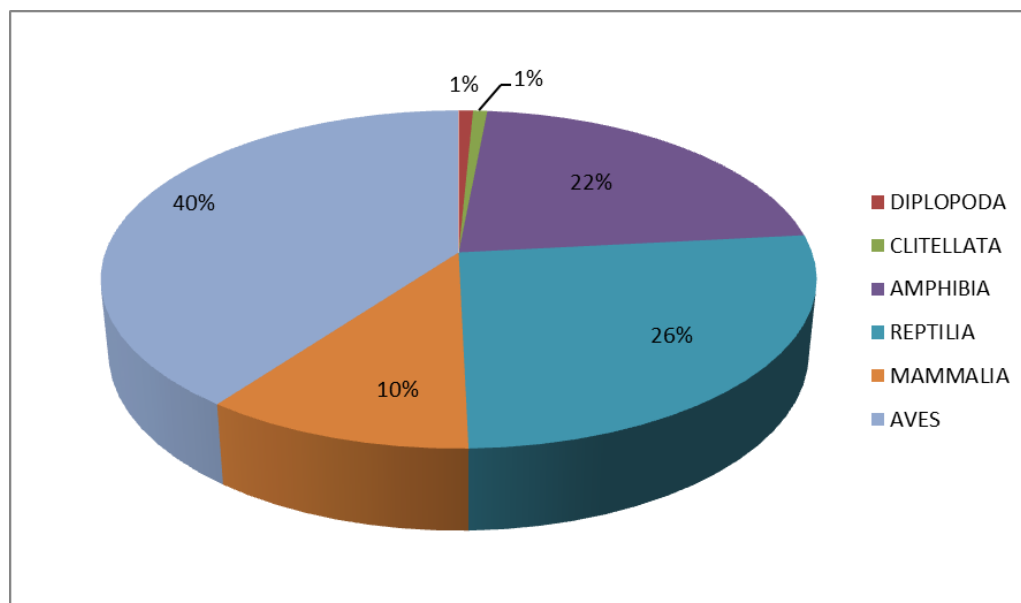


FIGURA 2-1 - Percentual de indivíduos atropelados por classe taxonômica

Em relação ao número de espécies as aves representaram 43% (28), répteis 37% (24), mamíferos 14% (9), anfíbios 3% (2) e invertebrados 3% (2) do número total de espécies registradas **FIGURA 2-2**.

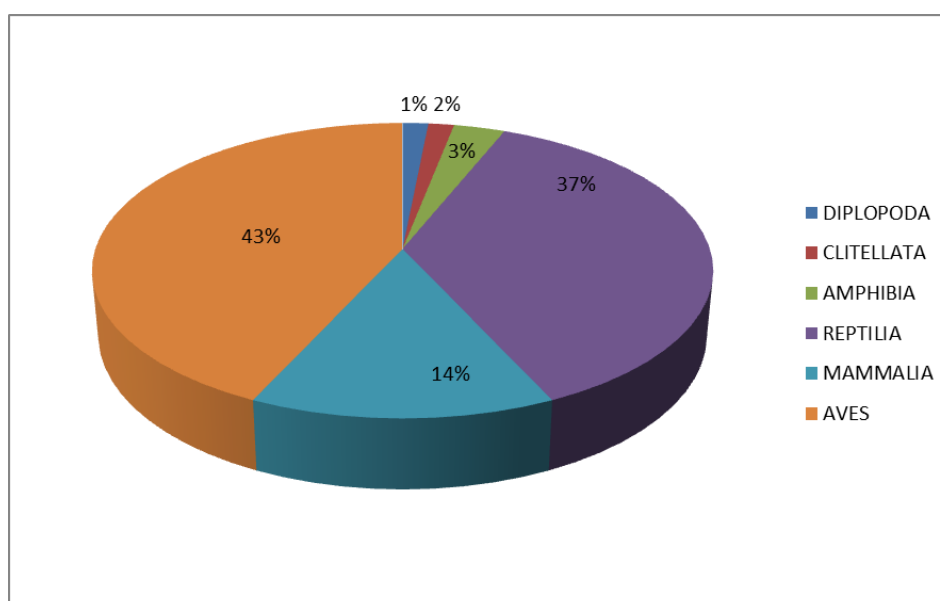


FIGURA 2-2 - Percentual de espécies por classe taxonômica

A espécie *Rhinella marina* com 29 indivíduos registrou o maior número de indivíduos atropelados. Entre as aves, *Volatinia jacarina* (10) e *Coragyps atratus* (9) foram as mais encontradas e quanto aos mamíferos, *Dasybus novemcinctus* (5) foi a espécie mais afetada.

Em relação à sazonalidade, a **FIGURA 2-3** a seguir apresenta a variação no número total de registros ao longo dos meses monitorados. O valor mais alto registrado foi em maio, com 38 espécimes encontrados. O mês de julho não foi considerado por ter sido amostrado somente um dia. A curva mostra uma tendência à diminuição a partir do mês de junho, o que pode ser explicado pelo início do período de seca.

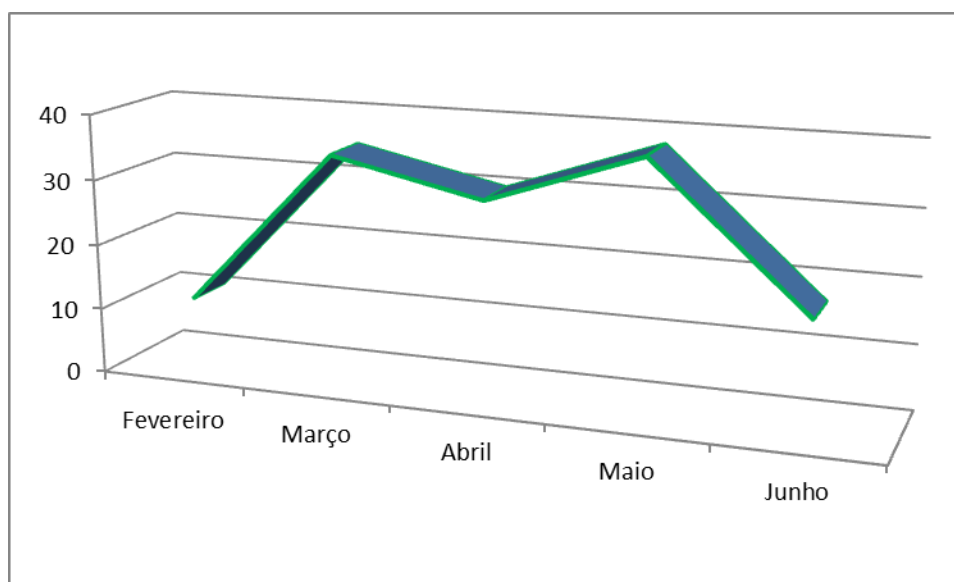


FIGURA 2-3 – Variação do número total de registros por mês de amostragem

Os travessões 27, da Eletronorte, 45 e Ramal da LT 69 Kv, alvos de vistorias para monitoramento não apresentaram nenhum indivíduo atropelado. Isto se deve, à inacessibilidade de veículos, na maior parte do trecho desses acessos, ao baixo volume de tráfego e, principalmente, a baixa velocidade desenvolvida nos mesmos.

Em relação à análise por trechos, os segmentos de 1 a 5 apresentaram os maiores números de indivíduos atropelados (aproximadamente 20 a 30 espécimes por trecho, no total, durante o período monitorado). Esse resultado indica uma separação definida entre trechos em que os animais estão mais susceptíveis a eventos de atropelamento (**FIGURA 2-4**).

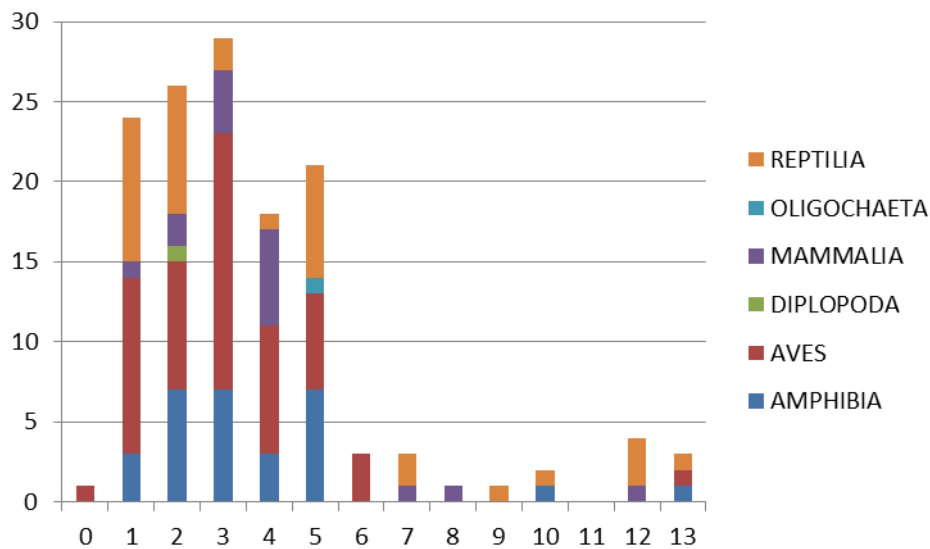


FIGURA 2-4 – Abundância relativa das classes de animais atropelados por trecho de estrada monitorada (0 a 13)

As classes mais sensíveis nos trechos de 1 a 5 foram:

- Aves (média de 40% de contribuição) e as espécies mais encontradas foram *Coragyps atratus* em quatro ocorrências no “trecho 1” e três ocorrências no “trecho 3”; *Volatinia jacarina* em quatro ocorrências no “trecho 3” e três ocorrências no “trecho 4”;
- Reptilia (média de 20%) e as espécies mais encontradas foram *Iguana iguana* em duas ocorrências no “trecho 1”, *Anilius scytale* em duas ocorrências no “trecho 2” e *Leptodeira annulata* em duas ocorrências no “trecho 5”; e,
- Amphibia (média de 20%) e a espécie mais encontrada foi *Rhinella marina* em todos os cinco trechos (três ocorrências no “trecho 1”, seis ocorrências no “trecho 2”, sete ocorrências no “trecho 3”, três ocorrências no “trecho 4” e seis ocorrências no “trecho 5”).

Nos trechos em que os animais estão menos susceptíveis a eventos de atropelamento (6 a 13 e o trecho inicial a partir de Altamira), Reptilia (média de 40% de contribuição) e Mammalia (média de 20% de contribuição) foram os mais representativos. No entanto, os animais encontrados foram mais raros e cada ocorrência dessas classes foi apenas de um indivíduo de cada *taxa*, nesses locais (**FIGURA 2-5**). Deve-se ressaltar que nesses trechos foram encontrados, apesar de raros, predadores de maior porte como *Boa constrictor constrictor* (“trecho 12”) e *Caiman crocodilus* (“trecho 13”).

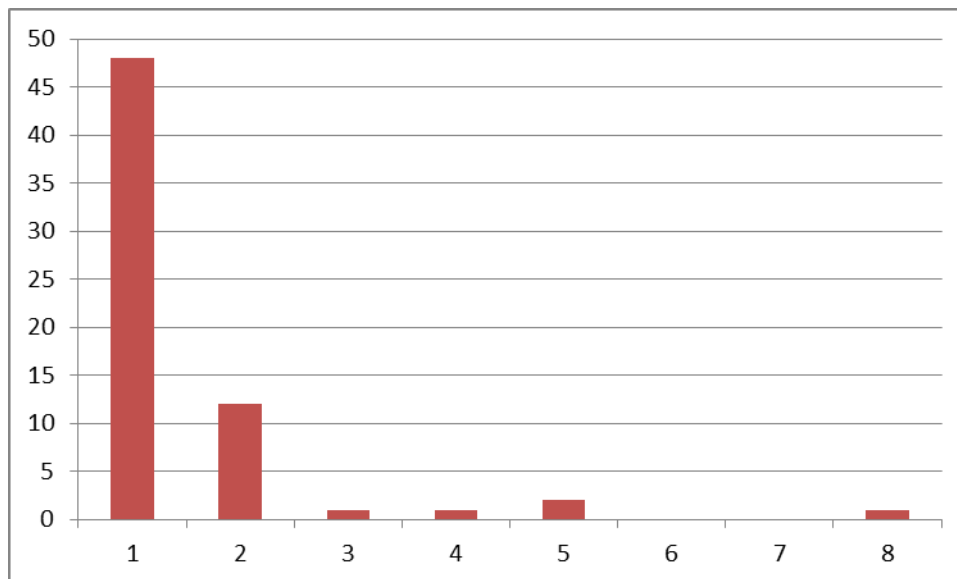


FIGURA 2-5 – Número de espécies de animais atropelados em um ou mais trechos de estrada monitorada.

Aproximadamente 70% dos taxa de animais atropelados (48 taxa, considerando-se 65 no total) foram encontrados em apenas um trecho de estrada monitorada, ou seja, a maioria dos registros foi única e ocorreu apenas uma vez. Duas espécies de aves foram mais frequentes: *Coragyps atratus* ocorreu em quatro trechos e *Volatinia jacarina* em cinco trechos. Já a classe Mamalia foi mais representada com *Dasyopus novemcinctus*, que também ocorreu em cinco trechos. Apenas uma espécie ocorreu em oito trechos diferentes, *Rhinella marina*, da classe Amphibia.

No **QUADRO 2-1** a seguir é apresentada a listagem consolidada das espécies identificadas nas campanhas de atropelamento (Fevereiro e Março), totalizando 29 espécies.

QUADRO 2-1
Listagem das espécies (incluindo as sem determinação específica) registradas no
período de fevereiro a julho de 2011

Taxa	Nome Vulgar	N°
ARTHROPODA		
CLASSE DIPLOPODA		
sp. 1	Lacraia	1
ANNELIDA		
CLASSE CLITELLATA		
Ordem Lumbricina		
sp. 1	Minhocuçu	1
CHORDATA		
CLASSE AMPHIBIA		
Ordem Anura		
Família Bufonidae		
<i>Rhinella marina</i> (Linnaeus, 1758)	Sapo- cururu	27
Família Leptodactylidae		
<i>Leptodactylus</i> sp.	Rã	2
CLASSE REPTILIA		
Ordem Testudines		
Família Testudinidae		
<i>Chelonoidis carbonária</i> (Linnaeus, 1766)	Perema	3
Ordem Crocodylia		
Família Alligatoridae		
<i>Caiman crocodilos</i> (Linnaeus, 1758)	Jacaré	3
Ordem Squamata		
Família Amphisbaenidae		
<i>Amphisbaena alba</i> Linnaeus, 1758	Cobra-de-duas-cabeças	2
<i>Amphisbaena fuliginosa</i> Linnaeus, 1758	Cobra-cega	1
Família Iguanidae		
<i>Iguana iguana</i> (Linnaeus, 1758)	Sinimbu	2
Família Teiidae		
<i>Ameiva ameiva</i> (Linnaeus, 1758)	Calango	2
Família Aniliidae		
<i>Anilius scytale</i> (Linnaeus, 1758)	Coral Falsa	3
Família Boidae		
<i>Boa constrictor constrictor</i> (Linnaeus, 1758)	Jibóia	1
<i>Corallus hortulanus</i> (Linnaeus, 1758)	Suaçubóia	1
<i>Eunectes murinus</i> (Linnaeus, 1758)	Sucuri-verde	2
Família Colubridade		
<i>Chironius scurrulus</i> (Wagler, 1824)	Cobra-cipó	2
Família Dipsadidae		
<i>Clelia plumbea</i> (Wied, 1820)	Muçurana	1
<i>Liophis reginae</i> (Linnaeus)	Jabutibóia	1
<i>Oxyrhopus petola</i> (Linnaeus, 1758)		
<i>Helicops angulatus</i> (Linnaeus, 1758)	Cobra-d'água	1
<i>Leptodeira annulata</i> (Linnaeus, 1758)	Dormideira	3
<i>Pseudoboa coronata</i> Schneider, 1801	Cobra-vermelha	1
Família Viperidae		
<i>Bothrops atrox</i> (Linnaeus, 1758)	Jararaca	2
<i>Xenodon merremii</i> (Wagler, 1824)		1
sp 1		1
sp 2		1
sp 3		1
sp 4		1
Taxa	Nome Vulgar	N°

CLASSE MAMMALIA		
Ordem Didelphimorphia		
Família Didelphidae		
<i>Didelphis marsupialis</i> Linnaeus, 1758	Gambá-comum	1
Ordem Cingulata		
Família Dasypodidae		
<i>Dasypus novemcinctus</i> (Linnaeus, 1758)	Tatu-galinha	5
Ordem Chiroptera		
Família Noctilionidae		
<i>Noctilio albiventris</i> (Desmarest, 1818)	Morcego	2
sp 1		1
sp 2		1
sp 3		1
sp 4		1
Ordem Pilosa		
Família Myrmecophagidae		
<i>Tamandua tetradactyla</i> (Linnaeus, 1758)	Tamanduá-mirim	1
Ordem Rodentia		
Família Hydrochaeridae		
<i>Hydrochoerus hydrochaeris</i> (Linnaeus, 1766)	Capivara	1
CLASSE AVES		
Ordem Cathartiformes		
Família Cathartidae		
<i>Coragyps atratus</i> (Bechstein, 1793)	Urubu	9
Ordem Charadriiformes		
<i>Charadrius collaris</i> Vieillot, 1818	Batuíra-de-coleira	1
Ordem Cathartiformes		
<i>Coragyps atratus</i> (Bechstein, 1793)	Urubu	10
Ordem Columbiformes		
Família Columbidae		
<i>Columbina passerina</i>	Rolinha-cinzenta	1
<i>Columbina talpacoti</i>	Rolinha	5
Ordem Cuculiformes		
Família Cuculidae		
<i>Crotophaga major</i> (Gmelin, 1788)	Anu-coroca	1
<i>Crotophaga ani</i> Linnaeus, 1758	Anu-preto	2
Ordem Opisthocomiformes		
Família Opisthocomidae		
<i>Opisthocomus hoazin</i> (Statius Muller, 1776)	Cigana	1
Ordem Caprimulgiformes		
Família Caprimulgidae		
<i>Hydropsalis</i> sp		1
sp 1		1
sp 2		1
sp 3		1
Ordem Coraciiformes		
Família Alcedinidae		
<i>Chloroceryle americana</i> (Gmelin, 1788)	Martim-pescador-pequeno	1
Ordem Passeriformes		
sp 1		1
sp 2		1
sp 3		1
sp 4		1
Família Tyrannidae		
<i>Elaenia flavogaster</i> (Thunberg, 1822)	Maria-já-é-dia	1
Taxa	Nome Vulgar	N°

<i>Myiozetetes cayanensis</i> (Linnaeus, 1766)	Bentevizinho-de-asa-ferrugínea	1
Família Vireonidae		
<i>Cyclarhis gujanensis</i> (Gmelin, 1789)	Pitiguari	1
Família Thraupidae		
<i>Saltator similis</i> d'Orbigny & Lafresnaye, 1837	Trinca-ferro-verdadeiro	1
<i>Ramphocelus carbo</i> (Pallas, 1764)	Pipira-vermelha	2
<i>Thraupis sayaca</i>	Sanhaçu-cinzento	1
Família Emberizidae		
<i>Volatinia jacarina</i> (Linnaeus, 1766)	Tiziu	10
<i>Sporophila caerulescens</i> (Vieillot, 1823)	Colerinho	1
<i>Sporophila nigricollis</i> (Vieillot, 1823)	Coleiro-baiano	1
sp 1		1
sp 2		1
sp 3		1
Família Parulidae		
<i>Geothlypis aequinoctialis</i> (Gmelin, 1789)	Pia-cobra	1
Família Icteridae		
<i>Sturnella superciliaris</i> (Bonaparte, 1850)	Polícia-inglesa-do-sul	1

3. CONCLUSÃO

Os dados levantados para os Travessões 27 e 45 são pouco representativos, uma vez que a configuração dessas estradas será alterada significativamente. No caso ainda do Travessão 45, o mesmo deve ser descartado na continuidade desse estudo, uma vez que essa via não será essencial ao empreendimento, o que significa que a mesma permanecerá com as condições atuais similares de trafegabilidade. O estudo deverá ser direcionado ao Travessão 55, via que será essencial para as obras associadas ao reservatório intermediário.

Em relação a BR 230, os dados coletados nesse semestre contribuem para um dos objetivos do trabalho, uma vez que essa via além de ser essencial ao empreendimento passará por modificações que irão melhorar as condições de tráfego sem, no entanto, alterar a sua configuração original. Dessa forma, será possível comparar o quadro antes e após a implantação efetiva do empreendimento.

Pela análise dos registros de atropelamentos por trechos da BR 230, pode se concluir que o segmento dos primeiros 25 quilômetros representa o maior risco para a fauna silvestre. Entretanto, ressalta-se que as espécies mais comuns foram atropeladas nesse segmento. Esses resultados coincidem com o trecho asfaltado dessa estrada.

Em relação ao status de conservação, nenhuma das espécies registradas nesse período de monitoramento aparece nas listas estadual (www.sectam.pa.gov.br/) e nacional (www.mma.gov.br/port/sbf/fauna/index.cfm) de espécies ameaçadas ou na lista da IUCN (RED LIST, 2007, IUCN- www.iucnredlist.org/). Entretanto, cabe ressaltar que no Anexo II da Convenção sobre o Comércio Internacional das Espécies da Flora e da Fauna Selvagem em Perigo de Extinção (CITES), consta a espécie *Iguana iguana*, entre os lagartos e os Boidae, entre os ofídios, em função do interesse desses animais no comércio internacional (comercializados como animais de estimação).

4. BIBLIOGRAFIA

Fahrig, L; Pedlar, J.H.; Pope, S.E.; Taylor, P.D. & Wegner, J.F. 1995. Effect of road on amphibian density. *Biological Conservation* 73: 177-182.

Forman, R. T. T.; Alexander, L. E. 1998. Roads and their major ecological effects. *Annual Reviews in Ecology and Systematics* 29: 207-231.

Goosem, M. 2002. Effects of tropical rainforest roads on small mammals: fragmentation, edge effects and traffic disturbance. *Wildlife Research* 29: 277-289.

LEME. 2011. 1º Relatório de Andamento - *Projeto para Mitigação de Impactos pela perda de Indivíduos da Fauna por Atropelamento*.

SBH (Sociedade Brasileira de Herpetologia). 2009. Lista Brasileira de Répteis. Disponível em: <http://www.sbherpetologia.org.br>.

<http://www.wikiaves.com.br/>

5. ANEXOS

ANEXO I
Relatório Fotográfico

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



Dasyus novemcinctus – Fotos: 235 a 238.



Clelia pumblea – Fotos: 239 a 241.



Chelonoidis carbonaria – Fotos: 242 e 243.



Caiman crocodilus – Fotos: 244 a 247.



Bothrops atrox – Fotos: 350 a 352.



Coragyps atratus – Fotos: 5 a 7.

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



Coragyps atratus – Fotos: 8 a 12.



Coragyps atratus – Fotos: 15 a 20.



Rhinella marina – Fotos: 574 a 580.



Opishocomus hoazin – Fotos: 583 a 591.



Crotophaga major – Fotos: 619 a 622.



Helicops angulatus – Fotos: 822 a 824.

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



Eunectes murinus – Fotos: 826 a 828.



Passeriforme – Fotos: 829 a 831.



Chiroptera– Fotos: 833 a 835.



Sporophila nigricollis – Fotos: 839 a 841.



Bothrops atrox – Fotos: 842 a 844.



Dasypus novemcinctus – Fotos: 845 a 848.

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



Rhinella marina – Fotos: 857 a 859.



Rhinella marina – Fotos: 909 a 911.



Ameiva ameiva– Fotos: 915 a 916.



Pseudoboa coronata – Fotos: 917 a 920.



Diplopoda – Fotos: 921 e 922.



Rhinella marina – Fotos: 923 e 924.

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



Rhinella marina – Fotos: 925 a 926.



Columbina talpacoti – Fotos: 927 a 929.



Oligochaeta – Fotos: 930 e 931.



Rhinella marina – Fotos: 932 e 933.



Rhinella marina – Fotos: 948 e 950.



Amphisbaena alba – Fotos: 951 a 953.

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



Anilius scytale – Fotos: 957 a 960.



Passeriforme – Fotos: 961 a 963.



Rhinella marina – Fotos: 964 e 966.



Coragyps atratus – Fotos: 974 e 976.



Rhinella marina – Fotos: 977 a 979.



Rhinella marina – Fotos: 980 a 982.

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



Passeiforme – Fotos: 987 a 990.



Rhinella marina – Fotos: 1002 a 1006.



Dasybus novemcinctus – Fotos: 1015 e 1020.



Ramphocelus carbo – Fotos: 1027 a 1031.



Rhinella marina – Fotos: 1032 a 1037.



Chironius scurrulus – Fotos: 1038 a 1044.

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



Oxyrhopus cf. petola – Fotos: 1045 a 1049.



Ramphocelus carbo – Fotos: 1054 a 1058.



Boa constrictor constrictor – Fotos: 1068 e 1078.



Coragyps atratus – Fotos: 1083 a 1086.



Rhinella marina – Fotos: 1091 a 1094.



Rhinella marina – Fotos: 1095 a 1100.

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



Rhinella marina – Fotos: 1101 a 1106.



Chelonoidis denticulata – Fotos: 1359 a 1367.



Saltator similis – Fotos: 1371 a 1380.



Ophidia – Fotos: 1402 a 1405.



Volatinia jacarina – Fotos: 1406 a 1420.



Rhinella marina – Fotos: 1421 a 1427.

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



Rhinella marina – Fotos: 1429 a 1436.



Rhinella marina – Fotos: 1437 a 1440.



Rhinella marina – Fotos: 1441 a 1445.



Columbina passerina – Fotos: 1446 a 1453.



Sporophila caeruleascens – Fotos: 1454 a 1461.



Rhinella marina – Fotos: 1573 a 1576.

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



Emberezidae – Fotos: 1429 a 1436.



Rhinella marina – Fotos: 1589 a 1594.



Rhinella marina – Fotos: 1599 a 1603.



Coragyps atratus – Fotos: 1618 a 1622.



Crotophaga ani – Fotos: 1628 a 1636.



Didelphis marsupialis – Fotos: 1637 a 1643.

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



Dasypus novemcinctus – Fotos: 1650 a 1656.



Iguana iguana – Fotos: 1658 a 1662.



Myiozetetes cayanensis – Fotos: 1663 a 1671.



Caprimulgidae – Fotos: 1906 a 1911.



Tamandua tetradactyla – Fotos: 1912 1921 (2627 a 2630).



Liophis reginae – Fotos: 1922 a 1930.

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



Columbina talpacoti – Fotos: 1932 a 1939 (2660 a 2663).



Corallus hortulanus – Fotos: 2066 a 2082.



Columbina talpacoti – Fotos: 2078 a 2083 (2679 a 2682).



Anilius scytale – Fotos: 2084 a 2093.



Amphisbaena alba – Fotos: 2094 a 2104.



Chironius scurrulus – Fotos: 2122 a 2134 (2135 a 2138).

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



Elaenia flavogaster – Fotos: 2139 a 2147 (2148 a 2151).



Coragyps atratus – Fotos: 2153 a 2157 (2691 a 2694).



Rhinella marina – Fotos: 2158 a 2163 (2695 a 2698).



Chiroptera – Fotos: 2168 a 2175.



Passeriforme – Fotos: 2179 a 2183 (2177 a 2178).



Noctilio albiventris – Fotos: 2179 a 2183 (2177 a 2178).

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



Amphisbaena fuliginosa – Fotos: 2236 a 2242 (2699 a 2702).



Emberezidae – Fotos: 2198 a 2206.



Ameiva ameiva – Fotos: 2224 a 2235.



Rhinella marina – Fotos: 2215 a 2223.



Cyclarhis gujanensis – Fotos: 2243 a 2250 (2251 a 2252).



Charadrius collaris – Fotos: 2516 a 2524 (2525 a 2526).

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



Volatinia jacarina – Fotos: 2527 a 2532 (2533 a 2535).



Volatinia jacarina – Fotos: 2536 a 2543 (2544 a 2545).



Volatinia jacarina – Fotos: 2546 a 2552 (2553 a 2554).



Volatinia jacarina – Fotos: 2555 a 2562 (2676 a 2678).



Chiroptera – Fotos: 2565 a 2570 (2563 a 2564, 2675 a 2678).



Chiroptera – Fotos: 2573 a 2578 (2571 a 2572).

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



Tangara sayaca – Fotos: 2581 a 2588 (2579 a 2580).



Leptodeira annulata – Fotos: 2591 a 2597 (2589 a 2590).



Leptodeira annulata – Fotos: 2598 a 2606.



Leptodactylus sp – Fotos: 2607 a 2615 (2616 a 2617).



Eunectes murinus – Fotos: 2631 a 2635 (2636 a 2639).



Emberezidae – Fotos: 2640 a 2644 (2645 a 2648).

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



Columbina talpacoti – Fotos: 2649 a 2655 (2656 a 2659).



Geothlypis aequinoctialis – Fotos: 2664 a 2667 (2668 a 2674).



Leptodactylus sp – Fotos: 2706 a 2711 (2712 a 2717).



Anilius scytale – Fotos: 2718 a 2723 (2724 a 2727).



Volatinia jacarina – Fotos: 2728 a 2733 (2735 a 2738).



Chloroceryle americana – Fotos: 2758 a 2763.

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



Caprimulgidae – Fotos: 2764 a 2768 (2770 a 2771).



Caprimulgidae – Fotos: 2772 a 2778 (2779 a 2782).



Leptodeira annulata – Fotos: 2783 a 2788 (2789 a 2792).



Waglerophis merremii – Fotos: 2797 a 2801 (2802 a 2805).



Rhinella marina – Fotos: 2806 a 2812 (2813 a 2816).



Hydrochaeris hydrochaeris – Fotos: 2817 a 2820 (2821 a 2825).

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



Sturnella superciliaris – Fotos: 2826 a 2831 (2832 a 2835).



Coragyps atratus – Fotos: 2846 a 2850 (2851 a 2854).



Chelonoidis denticulata – Fotos: 2836 a 2841 (2842 a 2845).



Columbina talpacoti – Fotos: 2855 a 2860 (2861 a 2864).



Volatinia jacarina – Fotos: 2865 a 2869 (2870 a 2873).



Volatinia jacarina – Fotos: 2874 a 2879 (2880 a 2883).

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



Hydropsalis sp – Fotos: 2884 a 2890 (2891 a 2894).



Volatinia jacarina – Fotos: 2961 a 2964 (2967 a 2970).



Colubridae – Fotos: 2909 a 2914 (2915 a 2917).



Noctilio albiventris – Fotos: 2920 a 2923 (2924 a 2927).



Crotophaga ani – Fotos: 2943 a 2948 (2949 a 2952).



Volatinia jacarina – Fotos: 2961 a 2964 (2967 a 2970).

ANEXO II

Tabela de Dados dos Indivíduos da Fauna Silvestre Atropelados nos Trechos da BR 230

ESPÉCIES SILVESTRES																	
ITEM	ESPÉCIE	NOME COMUM	SEXO			IDADE			DATA	HORÁRIO	LOCALIDADE					FOTOS	
			M	F	I	F	J	A			KM				COORDENADAS - UTM 22M		
											BR 230	TRAV 45	TRAV 27 - ELN	TRAV 27 - PIMENTAL	x		y
1	<i>Dasytus novemcinctus</i>	Tatu-galinha		x					04/02/11	06hs:50m	14				382.611	9.649.492	235-236-237-238
2	<i>Clelia pumbea</i>	Muçurana			x				04/02/11	08hs:00m	58,2				419.359	9.653.993	239-240-241
3	<i>Chelonoidis carbonaria</i>	Jabutí-piranga			x				04/02/11	08hs:00m	58,2				419.359	9.653.993	242-243
4	<i>Caiman crocodilus</i>	Jacaré				x			04/02/11	08hs:05m	59,2				420.293	9.653.602	244-245-246-247
5	<i>Bothrops atrox</i>	Jararaca-do-norte			x				09/02/11	07hs:30m	3,8				368.748	9.648.914	350-351-352
6	<i>Coragyps atratus</i>	Urubu			x			x	16/02/11	07hs:45m	15				380.596	9.649.533	5 a 7
7	<i>Coragyps atratus</i>	Urubu			x			x	16/02/11	07hs:45m	15				380.596	9.649.533	8 a 12
8	<i>Coragyps atratus</i>	Urubu			x			x	16/02/11	07hs:45m	15				380.596	9.649.533	15 a 20
9	<i>Rhinella marina</i>	Sapo- cururu			x				18/02/11	07hs:40m	10,6				375.945	9.649.496	574-575-576-576a-577-578-578a-579-580
10	<i>Opishocomus hoazin</i>	Cigana			x			x	18/02/11	08hs:10m	28,4				392.895	9.652.457	583-584-585-586-587-588-589-590-591
11	<i>Crotophaga major</i>	Anu-coroca			X			X	23/02/11	08hs:20m	2,4				368.517	9.648.556	619-620-621-622
12	<i>Helicops angulatus</i>	cobra-d'água			X			X	02/03/11	07hs: 29m	7				373.505	9.649.368	0822 a 0824
13	<i>Eunectes murinus</i>	Sucuri			X	X			02/03/11	07hs: 39m	8				374.441	9.649.421	0826 a 0828
14	Passeriforme				X			X	02/03/11	07hs: 45m	8,6				374.495	9.649.421	0829 a 0831
15	Chiroptera				X			X	02/03/11	07hs: 58m	14,3				379.971	9.649.558	0833 a 0835
16	<i>Sporophila nigricollis</i>	Coleiro-baiano			X			X	02/03/11	08hs: 16m	17				382.588	9.649.485	0839 a 0841
17	<i>Bothrops atrox</i>	Jararaca-do-norte			X	X			02/03/11	08hs: 29m	21				386.353	9.649.574	0842 a 0844
18	<i>Dasytus novemcinctus</i>	Tatu-galinha		X				X	02/03/11	08hs : 56m	32,1				395.804	9.654.199	0845 a 0848
19	<i>Rhinella marina</i>	Sapo- cururu			X			X	02/03/11	10hs: 08m	62,2				420.281	9.653.614	0857 a 0859
20	<i>Rhinella marina</i>	Sapo- cururu			X			X	04/03/11	07hs: 55m	6,5				372.426	9.649.317	0909 a 0911
21	<i>Ameiva ameiva</i>	Calango			X			X	04/03/11	08hs: 05m	7,7				373.479	9.649.372	0915 a 0916
22	<i>Pseudoboa coronata</i>	Cobra-vermelha			X			X	04/03/11	08hs: 17m	9,7				375.401	9.649.746	0917 a 0920
23	Diplopoda				X			X	04/03/11	08hs: 18m	9,7				375.401	9.649.746	0921 a 0922
24	<i>Rhinella marina</i>	Sapo- cururu			X			X	04/03/11	08hs: 24m	11,4				376.818	9.649.551	0923 a 0924
25	<i>Rhinella marina</i>	Sapo- cururu			X			X	04/03/11	08hs : 35m	16,7				382.158	9.649.492	0925 a 0926
26	<i>Columbina talpacoti</i>	Rolinha			X			X	04/03/11	09hs: 19m	23				387.673	9.649.713	0927 a 0929
27	Oligochaeta				X	X			04/03/11	9hs: 22m	23,2				387.721	9.649.736	0930 a 0931
28	<i>Rhinella marina</i>	Sapo- cururu			X			X	04/03/11	9hs: 24m	23,9				388.197	9.650.080	0932 a 0933
29	<i>Rhinella marina</i>	Sapo- cururu			X			X	04/03/11	11hs: 47m	15				408.340	9.656.056	0948 a 0950
30	<i>Amphisbaena alba</i>	Cobra-de-duas-cabeças			X	X			04/03/11	11hs: 58m	18,6				405.460	9.657.664	0951 a 0953
31	<i>Anilius scytale</i>	Coral-falsa			X			X	16/03/11	09hs: 20m	6,7				372.840	9.649.338	0957 a 0960
32	Passeriforme				X	X			16/03/11	09hs: 44m	12,7				378.505	9.649.590	0961 a 0963
33	<i>Rhinella marina</i>	Sapo- cururu			X			X	16/03/11	09hs: 51m	13,4				379.135	9.649.574	0964 a 0966
34	<i>Coragyps atratus</i>	Urubu			X			X	18/03/11	8hs:00m	0,1				367.266	9.646.972	974 a 976
35	<i>Rhinella marina</i>	Sapo- cururu			X			X	18/03/11	8hs:45m	8,4				374.410	9.649.419	977 a 979
36	<i>Rhinella marina</i>	Sapo- cururu			X			X	18/03/11	9hs:05m	15,5				381.339	9.649.512	980 a 982
37	Passeriforme				X			X	18/03/11	10h:30m	25				390.614	9.651.373	987 a 990
38	<i>Rhinella marina</i>	Sapo- cururu			X			X	23/03/11	9hs:26m	3,2				369.342	9.649.158	1002 a 1006
39	<i>Dasytus novemcinctus</i>	Tatu-galinha			X			X	23/03/11	11hs:52m	60,3				418.044	9.654.653	1015 a 1020
40	<i>Ramphocelus carbo</i>	Pipira-vermelha			X			X	25/03/11	8hs:23m	7,2				379.168	9.649.555	1027 a 1031
41	<i>Rhinella marina</i>	Sapo- cururu			X			X	25/03/11	8hs:39m	12,1				377.805	9.649.602	1032 a 1037
42	<i>Chironius scurrulus</i>	Cobra-cipó			X			X	25/03/11	9hs:07m	19,6				385.174	9.649.589	1038 a 1044
43	<i>Oxyrhopus cf. petola</i>	Coral			X			X	25/03/11	9hs:18m	21,7				387.188	9.649.560	1045 a 1049


















ITEM	ESPÉCIE	NOME COMUM	SEXO			IDADE			DATA	HORÁRIO	LOCALIDADE					FOTOS	
			M	F	I	F	J	A			KM			COORDENADAS - UTM 22M			
											BR 230	TRAV 45	TRAV 27 - ELN	TRAV 27 - PIMENTAL	x		y
44	<i>Ramphocelus carbo</i>	Pipira-vermelha			X			X	25/03/11	11hs:05m	63,1				421.011	9.653.651	1054 a 1058
45	<i>Boa constrictor constrictor</i>	Jibóia			X			X	30/03/11	09hs:47m	57				415.876	9.654.466	1068 a 1078
46	<i>Coragyps atratus</i>	Urubu			X			X	30/03/11	12hs:28m	60				368.748	9.648.914	1083 a 1086
47	<i>Rhinella marina</i>	Sapo- cururu			X			X	01/04/2011	10hs:00m	12,6				378.289	9.649.603	1091 a 1094
48	<i>Rhinella marina</i>	Sapo- cururu			X			X	01/04/2011	10hs:11m	13,2				378.789	9.649.587	1095 a 1100
49	<i>Rhinella marina</i>	Sapo- cururu			X			X	01/04/2011	10hs:19m	14,3				381.458	9.649.511	1101 a 1106
50	<i>Chelonoidis denticulata</i>	Perema			X	X			04/04/2011	10hs:03m	32				395.868	9.654.264	1359 a 1367
51	<i>Saltator similis</i>	Trinca-ferro-verdadeiro			X			X	04/04/2011	10hs:29m	41,3				387.108	9.649.563	1371 a 1380
52	Ophidia				X			X	07/04/2011	07hs:58m	4,7				370.802	9.649.227	1402 a 1405
53	<i>Volatinia jacarina</i>	Tiziu	X					X	07/04/2011	08hs:15m	13,1				378.776	9.649.585	1406 a 1420
54	<i>Rhinella marina</i>	Sapo- cururu			X			X	07/04/2011	08hs:18m	13,3				378.776	9.649.585	1421 a 1427
55	<i>Rhinella marina</i>	Sapo- cururu			X			X	07/04/2011	09hs:10m	24,7				389.710	9.650.950	1429 a 1436
56	<i>Rhinella marina</i>	Sapo- cururu			X			X	07/04/2011	09hs:15m	24,9				389.735	9.650.960	1437 a 1440
57	<i>Rhinella marina</i>	Sapo- cururu			X			X	07/04/2011	09hs:20m	25,2				390.012	9.651.084	1441 a 1445
58	<i>Columbina passerina</i>	Rolinha-cinzenta			X			X	07/04/2011	11hs:15m	37				385.210	9.649.592	1446 a 1453
59	<i>Sporophila caerulea</i>	Colerinho			X			X	07/04/2011	12hs:32m	57,8				371.801	9.649.285	1454 a 1461
60	<i>Rhinella marina</i>	Sapo- cururu			X			X	11/04/2011	08hs:00m	5,2				370.968	9.649.238	1573 a 1576
61	Emberezidae				X			X	11/04/2011	08hs:15m	15				380.603	9.649.531	1577 a 1581
62	<i>Rhinella marina</i>	Sapo- cururu			X			X	11/04/2011	14hs:40m	60,1				370.968	9.649.238	1573 a 1576
63	<i>Rhinella marina</i>	Sapo- cururu			X			X	11/04/2011	14hs:56m	61,3				369.430	9.649.156	1599 a 1603
64	<i>Coragyps atratus</i>	Urubu			X			X	14/04/2011	08hs:08m	2,3				368.494	9.648.516	1618 a 1622
65	<i>Crotophaga ani</i>	Anu-preto			X			X	14/04/2011	08hs:35m	11,2				376.825	9.649.554	1628 a 1636
66	<i>Didelphis marsupialis</i>	Gambá-comum			X			X	14/04/2011	08hs:43m	11,7				377.264	9.649.576	1637 a 1643
67	<i>Dasybus novemcinctus</i>	Tatu-galinha			X			X	14/04/2011	13hs:50m	52,6				377.528	9.649.590	1650 a 1656
68	<i>Iguana iguana</i>	Sinimbu			X			X	18/04/2011	08hs:00m	0,1				367.216	9.646.912	1658 a 1662
69	<i>Myiozetetes cayanensis</i>	Bentevizinho-de-asa-ferrugínea			X			X	18/04/2011	08hs:32m	22,2				387.853	9.649.826	1663 a 1671
70	Ophidia				X			X	21/04/2011	07hs:31m	0,2				367.300	9.647.019	1674 a 1678
71	<i>Iguana iguana</i>	Sinimbu			X			X	21/04/2011	07hs:45m	2,5				368.673	9.648.820	1679 a 1687
72	<i>Coragyps atratus</i>	Urubu			X			X	25/04/2011	08hs:32m	16,1				381.499	9.649.503	1688 a 1697
73	Ophidia				X			X	25/04/2011	10hs:43 m	39,8				389.361	9.650.781	1698 a 1706
74	<i>Rhinella marina</i>	Sapo- cururu			X			X	28/04/2011	08hs:30m	9				374.862	9.649.444	1887 a 1891
75	<i>Rhinella marina</i>	Sapo- cururu			X			X	28/04/2011	08hs:50m	22,7				387.904	9.649.856	1892 a 1898
76	<i>Dasybus novemcinctus</i>	Tatu-galinha			X			X	28/04/2011	09hs:21m	36,4				399.038	9.657.050	1899 a 1905
77	Caprimulgidae				X			X	02/05/2011	08hs:20m	0,1				367.175	9.646.871	1906 a 1911
78	<i>Tamandua tetradactyla</i>	Tamanduá-mirim			X			X	02/05/2011	08hs:29m	1,7				368.250	9.648.164	1912 a 2621 (2627 a 2630)
79	<i>Liophis reginae</i>	Jabutibóia			X			X	02/05/2011	08hs:31m	1,7				368.250	9.648.164	1922 a 1930
80	<i>Columbina talpacoti</i>	Rolinha		X				X	02/05/2011	08hs:43m	4,5				370.480	9.649.205	1932a 1939 (2660 a 2663)
81	<i>Corallus hortulanus</i>	Suaçubóia			X			X	07/05/2011	09hs:29m	20,3				386.123	9.649.572	2066 a 2082
82	<i>Columbina talpacoti</i>	Rolinha			X			X	07/05/2011	09hs:30m	20,3				386.123	9.649.572	2078 a 2083 (2679 a 2682)
83	<i>Anilius scytale</i>	Coral-falsa			X			X	07/05/2011	09hs:21m	34,8				398.218	9.656.081	2084 a 2093
84	<i>Amphisbaena alba</i>	Cobra-de-duas-cabeças			X			X	07/05/2011	10hs:39m	46,8				406.831	9.656.476	2094 a 2104
85	<i>Chironius scurrulus</i>	Cobra-cipó			X			X	12/05/2011	08hs:12m	2,7				369.048	9.649.068	2122 a 2134 (2135 a 2138)
86	<i>Elaenia flavogaster</i>	Maria-já-é-dia			X			X	12/05/2011	08hs:40m	9,6				375.765	9.649.448	2139 a 2147 (2148 a 2151)
87	<i>Coragyps atratus</i>	Urubu			X			X	16/05/2011	08hs:26m	2,5				368.662	9.648.797	2153 a 2157 (2691 a 2694)

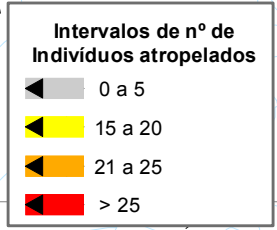
ITEM	ESPÉCIE	NOME COMUM	SEXO			IDADE			DATA	HORÁRIO	LOCALIDADE					FOTOS	
			M	F	I	F	J	A			KM			COORDENADAS - UTM 22M			
											BR 230	TRAV 45	TRAV 27 - ELN	TRAV 27 - PIMENTAL	x		y
88	<i>Rhinella marina</i>	Sapo- cururu			X			X	16/05/2011	08hs:32m	3,3				369.414	9.649.150	2158 a 2163 (2695 a 2698)
89	Chiroptera				X			X	16/05/2011	09hs:00m	14,9				380.738	9.649.527	2168 a 2175
90	Passeriforme				X			X	16/05/2011	09hs:05m	14,9				380.738	9.649.527	2179 a 2183 (2177 a 2178)
91	<i>Noctilio albiventris</i>	Morcego-pescador			X			X	16/05/2011	09hs:14m	15,8				381.438	9.649.506	2184 a 2193 (2683 a 2686)
92	<i>Amphisbaena fuliginosa</i>	Cobra-cega			X			x	17/05/2011	08hs:20m	1,3				367.966	9.647.823	2236 a 2242 (2699 a 2702)
93	Emberezidae				X			X	17/05/2011	08hs:32m	3,9				380.418	9.649.542	2198 a 2206
94	<i>Ameiva ameiva</i>	Calango			X			X	17/05/2011	09hs:48m	19,2				380.418	9.649.542	2224 a 2235
95	<i>Rhinella marina</i>	Sapo- cururu			X			X	17/05/2011	09hs:59m	22,6				387.051	9.649.564	2215 a 2223
96	<i>Cyclarhis gujanensis</i>	Pitiguari			X			X	18/05/2011	08hs:38m	13,8				379.762	9.649.552	2243 a 2250 (2251 a 2252)
97	<i>Charadrius collaris</i>	Batuíra-de-coleira			X			X	26/05/2011	08hs:31m	6,3				372.268	9.649.301	2516 a 2524 (2525 a 2526)
98	<i>Volatinia jacarina</i>	Tiziu	X					X	26/05/2011	08hs:50m	10,8				376.634	9.649.534	2527 a 2532 3 35 (2533 a 2535)
99	<i>Volatinia jacarina</i>	Tiziu	X					X	26/05/2011	09hs:00m	10,9				376.781	9.649.543	2536 a 2543 (2544 a 2545)
100	<i>Volatinia jacarina</i>	Tiziu		X				X	26/05/2011	09hs:08m	10,9				381.152	9.649.515	2546 a 2552 (2553 a 2554)
101	<i>Volatinia jacarina</i>	Tiziu		X				X	26/05/2011	09hs:27m	15,4				381.152	9.649.515	2555 a 2562 (2676 a 2678)
102	Chiroptera				X			X	26/05/2011	09hs:28m	15,4				381.152	9.649.515	2565 a 2570 (2563 a 2564 - 2675 a 2678)
103	Chiroptera				X			X	26/05/2011	09hs:35m	15,8				381.590	9.649.503	2573 a 2578 (2571 a 2572)
104	<i>Traupis sayaca</i>	Sanhaçu-cinzento			X			X	26/05/2011	09hs:49m	19,7				385.368	9.649.584	2581 a 2588 (2579 a 2580)
105	<i>Leptodeira annulata</i>	Dormideira			X			?	26/05/2011	09hs:59m	21,1				386.671	9.649.562	2591 a 2597 (2589 a 2590)
106	<i>Leptodeira annulata</i>	Dormideira			X			?	26/05/2011	10hs:05m	21,1				386.671	9.649.562	2598 a 2606
107	<i>Leptodactylus sp</i>	Rã			X			X	26/05/2011	10hs:19m	24,7				389.808	9.650.989	2607 a 2615 (2616 a 2617)
108	<i>Eunectes murinus</i>	Sucuri			X			X	28/05/2011	08hs:22m	2,8				368.881	9.649.035	2631 a 2635 (2636 a 2639)
109	Emberezidae				X			X	28/05/2011	08hs:28m	3,1				369.312	9.649.144	2640 a 2644 (2645 a 2648)
110	<i>Columbina talpacoti</i>	Rolinha			X			X	28/05/2011	08hs:36m	4,1				370.059	9.649.183	2649 a 2655 (2656 a 2659)
111	<i>Geothlypis aequinoctialis</i>	Pia-cobra			X			X	28/05/2011	09hs:01m	14,7				380.543	9.649.533	(2664 a 2667) 2668 a 2674
112	<i>Leptodactylus sp</i>	rã			X			X	31/05/2011	08hs:36m	6,2				372.100	9.649.292	2706 a 2711 (2712 a 2717)
113	<i>Anilius scytale</i>	Coral-falsa			X			X	31/05/2011	08hs:45m	7,3				373.051	9.649.341	2718 a 2723 (2724 a 2727)
114	<i>Volatinia jacarina</i>	Tiziu			X			X	31/05/2011	09hs:03m	15,6				381.148	9.649.516	2728 a 2733 (2735 a 2738)
115	<i>Chloroceryle americana</i>	Martim-pescador-pequeno	X					X	04/06/2011	08hs:59m	9,2				375.073	9.649.451	2758 a 2763
116	Caprimulgidae				X			X	04/06/2011	08hs:59m	9,2				375.073	9.649.451	2764 a 2768 (2770 a 2771)
117	Caprimulgidae				X			X	04/06/2011	09hs:07m	9,3				375.167	9.649.455	2772 a 2778 (2779 a 2782)
118	<i>Leptodeira annulata</i>	Dormideira			X			X	04/06/2011	10hs:07m	10,3				376.064	9.649.503	2783 a 2788 (2789 a 2792)
119	<i>Waglerophis merremii</i>	Boipeva			X			X	07/06/2011	08hs:46m	6,5				372.521	9.649.308	2797 a 2801 (2802 a 2805)
120	<i>Rhinella marina</i>	Sapo- cururu			X			X	07/06/2011	08hs:53m	7,3				373.314	9.649.355	2806 a 2812 (2813 a 2816)
121	<i>Hidrochaeris hidrochaeris</i>	Capivara			X			X	07/06/2011	08hs:59m	9,1				375.131	9.649.453	2817 a 2820 (2821 a 2825)
122	<i>Sturnella superciliaris</i>	Polícia-inglesa-do-sul	X					X	07/06/2011	09hs:19m	20,7				386.530	9.649.563	2826 a 2831 (2832 a 2835)
123	<i>Coragyps atratus</i>	Urubu			X			X	10/06/2011	09hs:06m	7,3				375.134	9.649.462	2846 a 2850 (2851 a 2854)
124	<i>Chelonoidis denticulata</i>	Perema			X	X			10/06/2011	09hs:46m	24,8				390.127	9.651.138	2836 a 2841 (2842 a 2845)
125	<i>Columbina talpacoti</i>	Rolinha			X			X	14/06/2011	08hs:20m	6,6				364.039	9.645.150	2855 a 2860 (2861 a 2864)
126	<i>Volatinia jacarina</i>	Tiziu		X				X	14/06/2011	09hs:17m	28,2				392.305	9.652.187	2865 a 2869 (2870 a 2873)
127	<i>Volatinia jacarina</i>	Tiziu	X					X	16/06/2011	08hs:45m	11,4				377.156	9.649.565	2874 a 2879 (2880 a 2883)
128	<i>Hydropsalis sp</i>	Bacurau			X			X	16/06/2011	09hs:08m	22,7				388.156	9.650.038	2884 a 2890 (2891 a 2894)
129	<i>Volatinia jacarina</i>	Tiziu	X					X	24/06/2011	08hs:23m	4,6				370.576	9.649.212	
130	Colubridae				X			X	24/06/2011	08hs:23m	4,7				370.631	9.649.214	2909 a 2914 (2915 a 2917)
131	<i>Noctilio albiventris</i>	Morcego			X			X	24/06/2011	08hs:37m	5,3				371.141	9.649.241	2920 a 2923 (2924 a 2927)
132	<i>Crotophaga ani</i>	Anu-preto			X			X	01/07/2011	08hs:31m	3,8				369.843	9.649.174	2943 a 2948 (2949 a 2952)
133	<i>Volatinia jacarina</i>	Tiziu			X			X	01/07/2011	08hs:44m	9				374.895	9.649.442	2961 a 2964 (2967 a 2970)




ANEXO III




Mapa com Localização da Fauna Atropelada na AID da UHE Belo Monte nos Trechos da BR 230





USO DO SOLO E COBERTURA VEGETAL

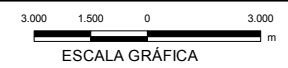
-  Associação de Vegetação Secundária com Área Cultivada
-  Extração Mineral
-  Floresta Ombrófila Densa Aluvial (Dbu)
-  Floresta Ombrófila Aberta com Cipós (Abp)
-  Floresta Ombrófila Aberta com Palmeiras (Abp)
-  Pastagem
-  Pasto Sujo
-  Povoado ou Estruturas Urbanas
-  Reservatório Artificial ou Área Alagada
-  Vegetação Secundária
-  Área Cultivada
-  Área Urbana
-  Areia
-  Associação de Floresta Ombrófila Aberta com Palmeiras (Abp) com Floresta Ombrófila Densa Aluvial (Dbu)
-  Formações Pioneiras com Influência Fluvial e/ou Lacustre - Arbustiva (Paas) - (Vegetação dos Pedrais - Porte Arbustivo)
-  Formações Pioneiras com Influência Fluvial e/ou Lacustre - Arbustiva (Paas) - (Vegetação dos Pedrais - Porte Arbustivo/Arbóreo)
-  Formações Pioneiras com Influência Fluvial e/ou Lacustre - Herbácea sem Palmeiras (Pahs)



- Legenda**
-  Trechos Monitorados (Intervalos de 5 km)
 -  Localidades
 -  Drenagem

-  Acampamento/Alojamento
-  Limites Terras Indígenas
-  Reservatórios

-  Estrada
-  Estrada Projetada
-  Rodovia Pavimentada
-  Rodovia não Pavimentada



Nº: _____
 FOLHA: 1/1

LEME

VISTO: _____
 ASSN.: _____ MATRIC.: _____
 APROV.: _____ DES.: LFA
 ASSN.: _____ MATRIC.: _____
 DATA: Junho/2011

USINA HIDRELÉTRICA BELO MONTE

PROJETO PARA MITIGAÇÃO DE IMPACTOS PELA PERDA DE INDIVÍDUOS DA FAUNA POR ATROPELAMENTO

MAPA DE LOCALIZAÇÃO DOS EVENTOS DE ATROPELAMENTO DE ANIMAIS SILVESTRES

