
**LT 500kV Serra da Mesa II- Luziânia-Samabaia, Luziânia-Paracatu IV-
Emborcação**

2º relatório de monitoramento da mastofauna abril 2010

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	2
INTRODUÇÃO	2
OBJETIVOS	4
ÁREAS DE ESTUDO	5
METODOLOGIA	9
RESULTADOS	11
DISCUSSÃO	16
EQUIPE ENVOLVIDA	19
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	19

APRESENTAÇÃO

O presente relatório trata da segunda campanha de monitoramento da mastofauna (animais de pequeno porte) realizada na área de influência da Linha de Transmissão (LT) 500 kV Serra da Mesa II – Luziânia – Samambaia, Luziânia – Paracatu IV – Emborcação, ocorrida entre os dias 16 e 25 de abril de 2010. Estendendo-se do estado de Goiás até o estado de Minas Gerais, e atravessando do Distrito Federal, este empreendimento pertence à Serra da Mesa Transmissora de Energia SA, que confiou à Dríade Ambiental ME a sua realização.

A motivação deste monitoramento está na retificação da LO IBAMA nº 726/2008, estabelecida pela condicionante 2.6, que determina a realização de campanhas semestrais de monitoramento ao longo de dois anos.

As buscas de campo percorreram trechos pré determinados na área de influência da linha para identificação e quantificação de mamíferos de pequeno porte e subsequente análise dos resultados na forma deste relatório.

INTRODUÇÃO

O Cerrado é a segunda maior formação vegetal brasileira, ocupando cerca de 2 milhões de km², que representam aproximadamente 23% do território nacional e foi considerado um dos 25 hotspots do planeta, por apresentar alto grau de endemismo e ser uma das regiões biologicamente mais ricas e ameaçadas do mundo (Mittermeier, 2004; Myers *et al.*, 2000). Os mamíferos com ocorrência nesse bioma totalizam cerca de 195 espécies, sendo que 18 destas são endêmicas e 17 estão incluídas na lista nacional das espécies da fauna brasileira ameaçadas de extinção (MMA, 2003).

Em contraste com a importância ecológica do Cerrado está o crescimento urbano, agropecuário e industrial do Brasil, que traz como consequência uma crescente demanda por espaço e energia para sustentar todas as atividades inerentes a esse crescimento. Com sua ampla rede hidrográfica, o Brasil é um país naturalmente adequado a construção de usinas hidrelétricas e, conseqüentemente, linhas de transmissão para a distribuição dessa energia. A manutenção do fornecimento de energia elétrica sem risco de interrupção depende do manejo adequado empregado sobre a vegetação nativa localizada

sob as linhas de transmissão, que em muitos casos significa a total supressão desta.

Entre os impactos diretos causados pela instalação de redes elétricas sobre a vegetação ressaltam-se a fragmentação de trechos de mata, estabelecimento de corredores sob as linhas de transmissão de energia e os efeitos de borda decorrentes da derrubada de áreas florestadas. Em áreas onde o efeito de borda é predominante, frequentemente observa-se uma diminuição na riqueza ou abundância de espécies mais especialistas ou com áreas de vida maiores, acompanhada por um aumento na riqueza ou abundância de espécies adaptadas a ambientes alterados (Laurence, 1994; Offerman *et al*, 1995; Malcom, 1997; Harrington *et al.*, 2001).

Outros danos são a interferência no fluxo de animais entre áreas florestadas, em especial os específicos de ambientes florestados, as invasões biológicas por plantas e animais de ampla distribuição, a queda de árvores de grande porte e a diminuição da velocidade da sucessão natural (OLIVEIRA & ZAÚ, 1998). Apesar do impacto ambiental causado na mastofauna pela instalação das linhas de transmissão ser baixo, alguma perturbação sempre ocorrerá. Portanto, é necessário que, uma vez executada a obra, sejam tomadas medidas que visem minimizar os efeitos do impacto desta. Uma das medidas comumente recomendadas pelos Estudos de Impacto Ambiental é a realização de inventários e monitoramentos dos diferentes grupos da fauna no local onde o empreendimento será realizado, geralmente antes e após a instalação deste. Um dos grupos animais considerados neste tipo de estudo são os pequenos mamíferos não voadores, devido à facilidade na obtenção de dados a curto e médio prazo que possam medir possíveis impactos a diversidade e composição de espécies na área afetada pela instalação do empreendimento.

O termo “pequenos mamíferos” refere-se a mamíferos que pesam em média até 2 kg. Na América do Sul estão incluídos neste parâmetro as ordens Didelphimorpha, Chiroptera e Rodentia. No entanto, o monitoramento de quirópteros não foi incluído no estudo desde o início dos monitoramentos.

Segundo a Agência Nacional de Energia Elétrica (2008), o segmento de transmissão no Brasil é composto por mais de 90.000 Km de linhas e operado por 64 concessionárias. Essas empresas são responsáveis pela implantação e operação da rede que liga as usinas geradoras às instalações das companhias distribuidoras, localizadas junto aos centros consumidores. A grande extensão desta rede de transmissão no Brasil é explicada pela configuração do segmento de geração, constituído, na maior parte, de usinas hidrelétricas distantes dos centros consumidores.

LT 500kV Serra da Mesa II- Luziânia-Samambaia, Luziânia-Paracatu IV- Emborcação

2º relatório de monitoramento da mastofauna abril 2010

Com 675 Km de extensão e uma área de servidão de 60 m de largura, a LT 500 kV Serra da Mesa II – Luziânia – Samambaia, Luziânia – Paracatu IV – Emborcação corta 16 municípios do Estado de Goiás, iniciando-se na Subestação Serra da Mesa II, atravessando o Distrito Federal e seguindo até a Subestação Emborcação, localizada no município de Araguari, MG. Sua área de influência abrange dez quilômetros de largura, com cinco quilômetros em cada lado.

OBJETIVOS

Objetivo geral

Reconhecer o impacto da LT 500 kV Serra da Mesa II – Luziânia – Samambaia, Luziânia – Paracatu IV – Emborcação sobre as espécies de pequenos mamíferos não voadores presentes em trechos relativamente conservados na área de influência do empreendimento por meio do monitoramento destas populações.

Objetivos específicos

- Dar continuidade ao levantamento das espécies de interesse ocorrentes na área (número e composição de espécies).
- Comparar a riqueza e a abundância relativa das espécies de interesse encontradas nos diferentes ambientes da área de estudo, nos municípios de Ouidor e de Colinas do Sul.
- Fornecer dados sobre a diversidade das espécies de interesse que permitam futuras comparações.
- Apontar espécies ameaçadas de extinção, endêmicas e de interesse cinético encontradas no levantamento.
- Reconhecer eventuais danos do empreendimento sobre as populações destes animais, indicando a necessidade de medidas mitigadoras.

ÁREAS DE ESTUDO

As duas áreas visitadas para o monitoramento de pequenos mamíferos não voadores nos municípios de Colinas do Sul e Ouidor estão inseridas em

ambiente originalmente ocupado pelo bioma Cerrado. Elas foram estabelecidas durante a fase da licença de instalação, ocupando ambientes prioritariamente florestais em meio ao bioma do cerrado, já que linhas de transmissão provocam mais danos a estas formações florestais do que àqueles ambientes de natureza mais aberta.

Área A - Colinas do Sul (GO)

A área sob influência das linhas de transmissão em Colinas do Sul é mais preservada que a outra localidade em análise e serve de área tampão para o Parque Nacional da Chapada dos Veadeiros (Foto 1).

Ela situa-se em no município de Colinas do Sul, região de relevo acidentado, no norte do estado de Goiás, às margens do rio Tocantinzinho. Apresenta diversos tipos de formações vegetais (campo sujo, cerradão, mata de galeria, mata semidecidual). A área de campo sujo apresenta predomínio de herbáceas, contendo arbustos e árvores de pequeno porte esparsas. O cerradão contém um mosaico de espécies comuns do cerrado, grandes bromélias terrestres (gêneros *Ananas* e *Bromelia*), e espécies de mata de galeria, como figueiras (*Ficus* spp). O dossel varia entre 6 e 15 metros de altura, a camada de folhiço é abundante e apresenta um número consideravelmente menor de herbáceas se comparada com a área aberta. A mata de galeria apresenta o dossel fechado durante todo ano, com árvores que chegam a 20 metros de altura, são comuns espécies de frutos zoocóricos como figueiras (*Ficus* spp.) e embaubas (*Cecropia* sp.) no sub bosque, além das bromélias encontradas também no cerradão, são comuns arbustos como os do gênero *Piper* e *Solanum*, incluindo a chamada fruta-do-lobo, *Solanum lycocarpum*. A mata semidecidual foi encontrada próxima a uma encosta de morro junto a um pequeno riacho. O dossel nessa formação apresenta grande variação, chegando a 100% de cobertura na época chuvosa, mas com o predomínio de espécies caducifólias perdendo grande parte das folhas na estação seca.

**LT 500kV Serra da Mesa II- Luziânia-Samabaia, Luziânia-Paracatu IV-
Emborcação**

2º relatório de monitoramento da mastofauna abril 2010



Foto 1 - Visão geral da área A, município de Colinas do Sul.

Tabela 1 – Quantificação e localização das armadilhas utilizadas na Área A durante a presente campanha.

Área A	Armadilhas	Coordenada inicial	Coordenada Final
Transecto 1	24 armadilhas de contenção viva	S 14°15'17,3" W 47°58'51,0"	S 14°15'18,8" W 47°58'53,4"
Transecto 2	24 armadilhas de contenção viva	S 14°15'22,8" W 47°58'59,9"	S 14°15'04,9" W 47°59'02,2"
Pitfall 1	8 armadilhas de interceptação e queda dispostas linearmente	S 14°15'17,2" W 47°58'59,7"	S 14°15'19,0" W 47°58'58,8"
Pitfall 2	8 armadilhas de interceptação e queda dispostas linearmente	S 14°15'19,9" W 47°58'58,6"	S 14°15'21,7" W 47°58'59,8"
Pitfall 3	4 armadilhas de interceptação e queda dispostas em forma de Y	S 14°15'24,2" W 47°58'59,0"	

Área B – Ouvidor (GO)

Esta área localiza-se no sudeste do estado de Goiás, próxima ao estado de Minas Gerais. A região é bastante fragmentada devido à criação de gado, apresentando extensas áreas de pasto. As áreas amostradas se situaram próximas ao rio São Marcos e seus afluentes (Foto 2), abrangendo diversas formações vegetais. Arvoretas, arbustos e herbáceas são predominantes na maioria das áreas, havendo o predomínio de gramíneas. O dossel dos ambientes florestais variou de 4 a 10 metros e o sub-bosque apresentou-se mais aberto nas áreas no transecto 2 e no pitfall 3 e mais fechado no transecto 1 e nos pitfalls 1 e 2. A camada de folhicho é abundante e algumas bromélias terrestres estão presentes. Uma exceção a este padrão foi a área próxima ao rio São Marcos, onde estavam o transecto 2 e o pitfall 3. Ali, onde o dossel variou de 15 a 20 metros e praticamente não há sub-bosque, as gameleiras (*Ficus* sp.) se destacam pela sua densidade na vegetação.

LT 500kV Serra da Mesa II- Luziânia-Samabaia, Luziânia-Paracatu IV- Emborcação

2º relatório de monitoramento da mastofauna abril 2010



Foto 2 - Visão geral da área B, município de Ouvidor.

Tabela 2 – Quantificação e localização das armadilhas utilizadas na Área A durante a presente campanha.

Área B	Armadilhas	Coordenada inicial	Coordenada final
Transecto 1	24 armadilhas de contenção viva	S 18°10'06,2" W 47°39'51,7"	S 18°10'02,4" W 47°39'47,8"
Transecto 2	24 armadilhas de contenção viva	S 18°10'04,1"; W 47°39'47,7"	S 18°10'02,5" W 47°39'46,6"
Pitfall 1	8 armadilhas de interceptação e queda dispostas linearmente	S 18°10'07,4" W 47°39'54,8"	S 18°10'06,7" W 47°39'53,5"
Pitfall 2	8 armadilhas de interceptação e queda dispostas linearmente	S 18°10'04,1" W 47°39'47,4"	S 18°10'02,5" W 47°39'46,6"
Pitfall 3	4 armadilhas de interceptação e queda dispostas em forma de Y	S 18°10'25,4" W 47°39'34,9"	

METODOLOGIA

O monitoramento da mastofauna na área de influência da LT 500 kV Serra da Mesa II – Luziânia – Samambaia, Luziânia – Paracatu IV – Emborcação inclui o estudo de pequenos mamíferos e mamíferos de médio e grande porte em campanhas distintas e intercaladas, cada qual com duração de dez dias. O monitoramento está sendo realizado em campanhas semestrais ao longo de dois anos de duração. Neste sentido, o presente relatório é tratado como segundo relatório de monitoramento da mastofauna, mas representa a primeira abordagem para análise dos pequenos mamíferos durante a fase da licença de operação, tendo em vista que a campanha anterior tratou dos mamíferos de médio e grande porte.

Durante a presente campanha aplicou-se a metodologia empregada durante os trabalhos da fase da licença de instalação, utilizando-se armadilhas de interceptação e queda (Pitfalls) e armadilhas de contenção viva (Live traps). Assim como determinado na retificação da LO IBAMA 726/2008, o esforço de captura com armadilhas de contenção viva foi ampliado, e os baldes utilizados tiveram o volume aumentado para 60 litros. Sendo assim a quantidade de armadilhas de contenção viva foi dobrada de 12 para 24 por transecto em cada área.

Período de estudo

A coleta de dados ocorreu durante quatro dias consecutivos em cada área de amostragem. Na área A, no município de Colinas do Sul, ocorreu entre os dias 17 e 20 de abril de 2010 e na área B, no município de Ouvidor, ocorreu entre os dias 21 e 24 de abril de 2010.

Coleta e análise de dados

O monitoramento de pequenos mamíferos foi realizado através do método de captura, marcação e recaptura. Sendo utilizados dois tipos de armadilhas para a captura dos animais: armadilhas de contenção viva (shermans e tomahawks) e armadilhas de interceptação e queda (pitfalls). Os animais capturados durante o estudo foram identificados, medidos, pesados e marcados com um corte em V na orelha. Esta marcação foi necessária para que fosse possível identificar os indivíduos em caso de recaptura.

Armadilhas de contenção viva

Em cada área foram estabelecidos três transectos dentro das áreas florestadas, dois com armadilhas de contenção viva e um com armadilhas de

interceptação e queda. Os transectos com armadilhas de contenção viva possuíam 12 pontos de captura cada, em cada ponto havia uma armadilha do tipo sherman (Foto 3A) e outra do tipo tomahawk (Foto 3B) sendo que nos pontos ímpares as armadilhas do tipo sherman foram posicionadas no sub-bosque a cerca de 1,5m do solo, visando a captura de pequenos mamíferos de hábitos arborícolas.



Foto 3 - Armadilhas de contenção viva Sherman (A) e Tomahawk (B) utilizadas na captura de pequenos mamíferos.

Armadilhas de interceptação e queda

Nos transectos de armadilhas de interceptação e queda foram instalados dois módulos de armadilhas dispostos linearmente e um módulo disposto em forma de Y. Os módulos dispostos linearmente possuíam oito baldes de 60 litros a cada cinco metros com uma lona guia de 80 cm de altura ao longo de todo o módulo (Foto 4).



Foto 4 - Armadilha de interceptação e queda disposta de forma linear.

LT 500kV Serra da Mesa II- Luziânia-Samabaia, Luziânia-Paracatu IV- Emborcação

2º relatório de monitoramento da mastofauna abril 2010

Os módulos dispostos em forma de Y eram compostos por três baldes de 60 litros situados nas pontas dos Y, e outro no ponto central. O comprimento da lona entre baldes foi de 5 m e a altura de 80 cm (Foto 5).



Foto 5 - Armadilha de interceptação e queda disposta em forma de Y.

RESULTADOS

Nesta campanha de monitoramento da fauna de pequenos mamíferos, com um esforço amostral de 204 armadilhas-noite por área, foram registradas ao todo seis espécies pertencentes a duas famílias. Na Área A localizada no Município de Colinas do Sul, foram registradas quatro espécies. Na área B, localizada no Município de Ouvidor, foram registradas quatro espécies (Tabela 3). O Apêndice 1 apresenta uma tabela com todas as espécies registradas nas duas campanhas de monitoramento de pequenos mamíferos já realizadas.

Tabela 3 – Pequenos mamíferos não voadores registrados nas áreas A e B por meio de armadilhas de captura viva e de interceptação e queda, durante a presente campanha.

Família e Nome científico	Área A			Área B		
	Trilha 1	Trilha 2	Pitfall	Trilha 1	Trilha 2	Pitfall
Didelphidae (4)						
<i>Criptonanus agricolai</i> (Moojen, 1943)			1			
<i>Gracilinannus agilis</i> (Burmeister, 1854)		1	1	2	2	
<i>Micoureus demerarae</i> (Thomas, 1905)	2	3				
<i>Monodelphis domestica</i> (Wagner, 1842)						2
Sigmodontinae (2)						
<i>Hylaeamys megacephalus</i> (Fischer, 1814)	2					
<i>Oligoryzomys fornesi</i> (Massoia, 1973)					1	

A espécie mais registrada durante o estudo foi o marsupial *Micoureus demerarae* com cinco registros, mas que ocorreu somente na área A. O também marsupial *Gracilinannus agilis* foi a única espécie registrada em ambas as áreas. Assim, o índice de similaridade de Sorensen resultou em apenas 25% de semelhança entre as áreas A e B.

Área A – Colinas do Sul

Na área A, município de Colinas do Sul, foram realizadas dez capturas, tendo sido registradas três espécies de marsupiais e uma de roedor (Figura 1). As espécies mais abundantes foram o marsupial *Micoureus demerarae* (Foto 6) com 4 capturas e uma recaptura, seguido do também marsupial *Gracilinanus agilis* e do roedor *Hylaeamys megacephalus*, ambos com duas capturas. A terceira espécie de marsupial capturada foi *Criptonanus agricolai* com apenas um registro obtido no pitfall.

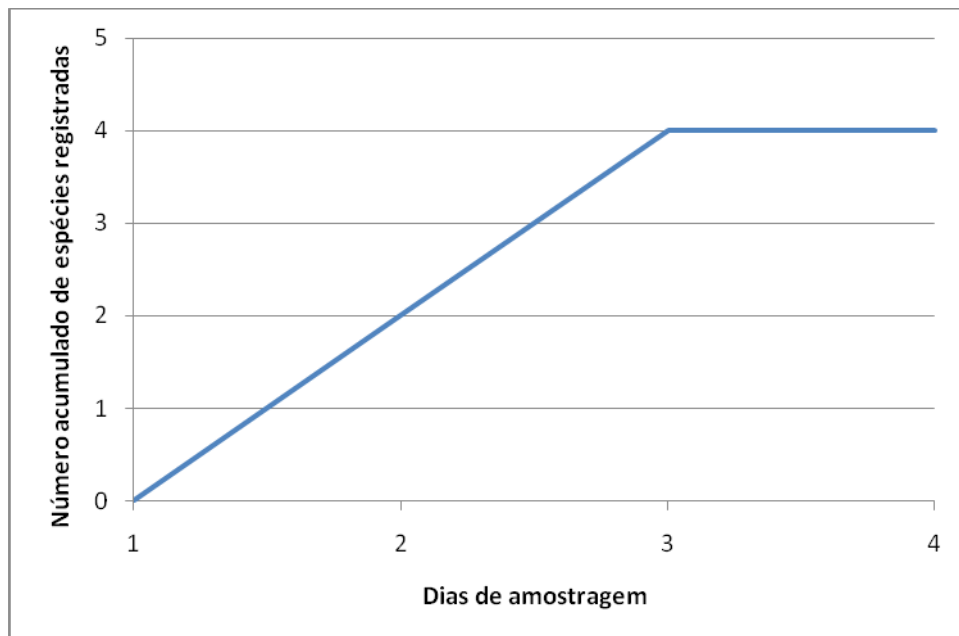


Figura 1 - Curva do coletor de pequenos mamíferos da área A, Ouvidor.

Área B – Ouvidor

O sucesso de captura das armadilhas de contenção viva foi 11,1% sendo maior que o registrado nos pitfalls 3,3%. Das oito capturas ocorridas nas armadilhas de contenção viva apenas uma ocorreu no alto, com a captura de um indivíduo de *Gracilinanus agilis*. A maioria das capturas (n = 7) foi realizada nas armadilhas do tipo Sherman, enquanto que nas tomahawks foi registrada somente uma captura.



Foto 6 - Marsupial *Micoureus demerarae* capturado na área A, Colinas do Sul. Área B – Ouvidor

Na área B, município de Ouvidor, foram realizadas oito capturas tendo sido registradas três espécies de marsupiais e uma de roedor (Figura 2). As espécies mais abundantes foram o marsupial *Gracilinanus agilis* (Foto 7) com três capturas e uma recaptura, seguido do também marsupial *Monodelphis domestica* com duas capturas e do roedor *Oligoryzomys fomesi*. O marsupial *Didelphis albiventris* foi registrado somente uma vez, através de um indivíduo atropelado na estrada próximo a área de monitoramento.

LT 500kV Serra da Mesa II- Luziânia-Samabaia, Luziânia-Paracatu IV- Emborcação

2º relatório de monitoramento da mastofauna abril 2010

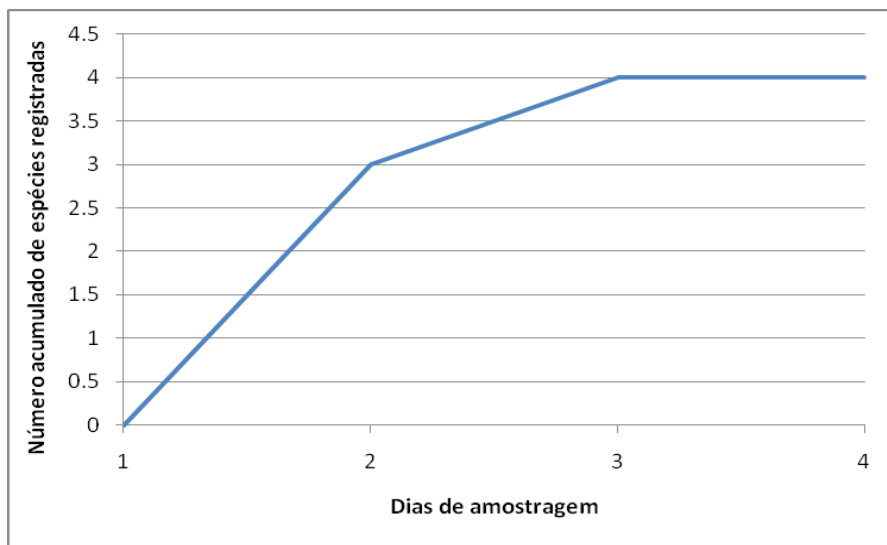


Figura 2 - Curva do coletor de pequenos mamíferos da área B, Ouvidor, durante a presente campanha.

O sucesso de captura das armadilhas de contenção viva foi 8.3% sendo maior que o registrado nos pitfalls 3,3%. As seis capturas ocorridas nas armadilhas de contenção viva ocorreram nas armadilhas do tipo sherman, sendo que quatro destas armadilhas se encontravam no alto, tendo capturado o marsupial *Gracilinanus agilis* e o roedor *Oligoryzomys fornesi*.



Foto 7 - Marsupial *Gracilinanus agilis* capturado na área B, Ouvidor, durante a presente campanha.

LT 500kV Serra da Mesa II- Luziânia-Samabaia, Luziânia-Paracatu IV-
Emborcação

2º relatório de monitoramento da mastofauna abril 2010

O gambá (*Didelphis albiventris*), espécie já registrada em levantamentos da fase da licença de instalação, não foi capturado pelas armadilhas empregadas durante esta campanha. Porém, um cadáver desta espécie foi encontrado atropelado em estrada dentro da área de influência do empreendimento no município de Ouvidor (Foto 8). Embora o gambá seja tradicionalmente caçado para consumo humano, não se verificou qualquer atividade com este fim na região. Nenhuma das outras espécies encontradas neste trabalho tem interesse cinegético, bem como nenhuma destas espécies compõe lista de espécies ameaçadas de extinção nacional ou da IUCN, nem desponta nos apêndices do CITES.

Dentre as espécies de pequenos mamíferos capturadas até o momento, nenhuma se configura como endêmica do Cerrado. As espécies de marsupiais capturadas, como *Micoureus demerarae*, são encontrados também na Amazônia e em regiões de transição entre cerrado e caatinga (Emmons, 1997). O mesmo ocorre entre os roedores, em que nenhuma das espécies capturadas tem sua distribuição restrita ao cerrado, ocorrendo também na Amazônia, como no caso de *Hylaeamys megacephalus*, Mata Atlântica e Caatinga, caso de *Oligoryzomys fornesi* (Bonvicino, 2008).



Foto 8 – Gambá (*Didelphis albiventris*) atropelado em estrada no município de Ouvidor.

DISCUSSÃO

Durante este monitoramento da fauna de pequenos mamíferos não voadores na LT 500 kV Serra da Mesa II – Luziânia – Samambaia, Luziânia – Paracatu IV – Emborcação foram registradas quatro espécies em cada área, totalizando sete espécies durante toda a campanha. Esta baixa riqueza de espécies de pequenos mamíferos não voadores está de acordo com o encontrado em outros estudos realizados em habitats de vegetação aberta. Becker *et al.* (2007), com um esforço de 1440 armadilhas-noite, registraram apenas sete espécies no Parque Nacional de Emas, GO. Uma riqueza de oito espécies de roedores foi registrada por Santos & Henriques (2010) em áreas de campo rupestre, DF, com um esforço de 5.680 armadilhas-noite; e por Ribeiro & Marinho-Filho (2005), em área de Cerrado de campo de murundu, na Estação Ecológica de Águas Emendadas, DF, com um esforço de 6.600 armadilhas-noite. Maiores riquezas foram encontradas em regiões de ecótonos entre Cerrado e Amazônia, por Bezerra *et al.* (2009) no Parque Nacional Araguaia, TO, que registrou 13 espécies, com um esforço de 5.459 armadilhas-noite; e por Lacher & Alho (2001), que registrou 19 espécies, com esforço de 4.621 armadilhas-noite. É provável que com a realização das próximas campanhas acrescente mais espécies à lista de ocorrência de mamíferos do presente estudo.

O aumento na quantidade de armadilhas de contenção viva foi fundamental para o estudo e permitiu o registro de quatro espécies que não haviam sido identificadas na campanha anterior (*Criptonanus agricolai*, *Gracilinanus agilis*, *Hylaeamys megacephalus* e *Micoureus demerarae*). A utilização em armadilhas no sub-bosque também foi determinante para este sucesso, já que permitiu amostrar animais de hábitos arborícolas como *Gracilinanus agilis* e *Micoureus demerarae*, que raramente descem ao solo.

As armadilhas de interceptação e queda obtiveram baixíssimo sucesso de captura desde a campanha anterior, e a mudança de baldes de 30 litros para baldes de 60 litros parece não ter interferido no resultado. A quantidade de artrópodes e répteis encontrados nos baldes mostra que as armadilhas foram devidamente instaladas e que esse baixo sucesso de captura é devido às espécies presentes na área, que tendem a não cair nesse tipo de armadilha. No entanto a utilização deste tipo de armadilha se mostra fundamental para a captura de alguns marsupiais e roedores muito pequenos que dificilmente são capturados por outro tipo de armadilha.

**LT 500kV Serra da Mesa II- Luziânia-Samabaia, Luziânia-Paracatu IV-
Emborcação**

2º relatório de monitoramento da mastofauna abril 2010

Com a realização da presente campanha, quatro espécies foram adicionadas à lista de ocorrência de pequenos mamíferos do estudo, tendo sido identificadas até o momento oito espécies de pequenos mamíferos. Dessas oito espécies, cinco foram registradas na área A e cinco na área B. As únicas espécies que ocorreram em ambas as áreas foram *Didelphis albiventris* e *Gracilinanus agilis* (Tabela 4).

LT 500kV Serra da Mesa II- Luziânia-Samabaia, Luziânia-Paracatu IV- Emborcação

2º relatório de monitoramento da mastofauna abril 2010

Tabela 4 - Lista de ocorrência das espécies de pequenos mamíferos não voadores registradas nas campanhas de monitoramento da fauna durante a fase da licença de instalação e na presente campanha.

Táxon	Área A	Área B
Didelphidae (5)		
<i>Criptonanus agricolai</i>	X	
<i>Didelphis albiventris</i>	X	X
<i>Gracilinannus agilis</i>	X	X
<i>Micoureus demerarae</i>	X	
<i>Monodelphis domestica</i>		X
Sigmodontinae (3)		
<i>Hylaeamys megacephalus</i>	X	
<i>Oligoryzomys fornesi</i>		X
<i>Akodon sp.</i>		X

Ao contrário do esperado, a área B, que é mais antropizada, obteve até o momento riqueza de espécies similar a da área A; ambas registraram cinco espécies. No entanto isso pode ser explicado justamente pelo fato desta área ser mais alterada, já que é esperado que, em áreas degradadas espécies comuns da matriz venham a se estabelecer dentro dos fragmentos de mata, aumentando assim a riqueza de espécies. Exemplo disso é o roedor *Akodon sp.*, registrado na área B na campanha anterior, que é comum em bordas de fragmentos e bastante associado a presença de gramíneas.

A variedade e o aumento do número de espécies encontrados até o momento indicam que a princípio não parece haver impacto significativo da LT na mastofauna de pequenos mamíferos da região. Principalmente na área B, onde embora a paisagem local seja constituída basicamente de fragmentos de cerrado cercados por pastagens, a diversidade de espécies é compatível com aquela encontrada em outras áreas de cerrado e a linha transmissão parece ter impactado diretamente pouco os remanescentes de mata da região.

A remoção da vegetação em trechos da área de servidão poderia representar aos pequenos mamíferos não voadores um problema para os fluxos naturais de suas populações. No entanto, das espécies registradas ao longo das campanhas deste monitoramento, nenhuma apresenta hábito estritamente arborícola, o que torna menos provável que estes trechos imponham-se como barreira efetiva às suas populações.

EQUIPE ENVOLVIDA

Diretor técnico da Dríade Ambiental: Fernando Régis Di Maio, Biólogo, Doutor em Botânica. CRBio 21327/02 .

Consultor Responsável : Biólogo Luis Renato Rezende Bernardo (CRBio – 65241/02)

Consultora Assistente: Bióloga Priscilla de Paula Andrade Cobra (CRBio 65245/02)

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BECKER, R.G.; PAISE, G.; BAUMGARTEN, L.C.; VIEIRA, E.M. 2007. Estrutura de comunidades de pequenos mamíferos e densidade de *Necromys lasiurus* (Rodentia, Sigmodontinae) em áreas abertas de Cerrado no Brasil central. **Mastozoología Neotropical** **14**(2):157-168.

BEZERRA, A.M.R.; CARMIGNOTTO, A.P.; Rodrigues, FHG. 2009. Small non-volant mammals of an ecotone region between the Cerrado hotspot and the Amazonian Rainforest, with comments on their taxonomy and distribution. **Zoological Studies** **48**(6):861-874.

HARRINGTON, G. N.; FREEMAN A. N. D.; CROME, F. H. J. 2001. The effects of fragmentation of an Australian tropical rain forest on populations and assemblages of small mammals. **Journal of Tropical Ecology**. **17**: 225-240.

LACHER Jr., T.E.; ALHO, C.J.R. 2001. Terrestrial small mammal richness and habitat associations in an Amazon Forest-Cerrado contact zone. **Biotropica** **33**(1):171-181.

MALCOM, J. R. Biomass and diversity of small mammals in Amazonian rainforest fragments. In Laurance, W. F.; Bierregaard R. O. (eds.). **Tropical forest remnants: ecology, management and conservation of fragmented assemblages**. University of Chicago Press, Chicago, 1997. 207-221.

MMA, 2003. **Lista nacional das espécies da fauna brasileira ameaçadas de extinção**. Instrução normativa nº 003, de 26 de maio de 2003.

MITTERMEIER, RA; GIL P.R.; HOFFMANN, M; PILGRIM, J.; BROOKS, T; MITTERMEIER, C.G; LAMOREAUX, J & FONSECA, GAB. **Hotspots revisited: Earth biologically richest and most endangered terrestrial ecoregions**. Cemex Books on Nature.

MYERS, N. *et al.* 2000. Biodiversity hotspots for conservation priorities. **Nature**, v.403, n.24, p.853-858.

LT 500kV Serra da Mesa II- Luziânia-Samabaia, Luziânia-Paracatu IV-
Emborcação

2º relatório de monitoramento da mastofauna abril 2010

OFFERMAN, H. L.; DALE, V. H.; PEARSON, S. M.; BIERREGAARD JUNIOR, R. O.; O'NEILL, R. V. 1995. Effects of forest fragmentation on neotropical fauna: current research and data availability. **Environment Reviews** **3(2)**: 191-211.

OLIVEIRA, R. R.; ZAÚ, A. S. Impactos da instalação de linhas de transmissão sobre ecossistemas florestais. **Floresta e Ambiente**, v. **5**, p. 184-191, 1998.

RIBEIRO, R.; MARINHO-FILHO, J. 2005. Estrutura da comunidade de pequenos mamíferos (Mammalia, Rodentia) da Estação Ecológica de Águas Emendadas, Planaltina, Distrito Federal, Brasil. **Revista Brasileira de Zoologia** **22(4)**:898-907.

SANTOS, RAL; HENRIQUES, RPB. 2010. Variação espacial e influência do habitat na estrutura de comunidades de pequenos mamíferos em áreas de campo rupestre no Distrito Federal. **Biota Neotropica** **10(1)**.