

## **USINA HIDRELÉTRICA CANA BRAVA**

**PROGRAMA DA FAUNA SILVESTRE**  
**MONITORAMENTO PÓS-ENCHIMENTO DO RESERVATÓRIO – ANO IX**

### **II RELATÓRIO TÉCNICO PARCIAL**

**SETEMBRO DE 2011**

## SUMÁRIO

<b>APRESENTAÇÃO</b> .....	1
<b>INFRAESTRUTURA</b> .....	1
<b>EQUIPES DE TRABALHO</b> .....	1
A. EQUIPE TÉCNICA .....	1
B. APOIO LOGÍSTICO E OPERACIONAL.....	2
<b>METODOLOGIA</b> .....	2
A. PEQUENOS MAMÍFEROS.....	2
B. QUIRÓPTEROS .....	5
C. MAMÍFEROS DE MÉDIO E GRANDE PORTE .....	8
D. PRIMATAS .....	12
<b>RESULTADOS</b> .....	13
A. PEQUENOS MAMÍFEROS.....	13
B. QUIRÓPTEROS .....	14
C. MAMÍFEROS DE MÉDIO E GRANDE PORTE .....	16
D. PRIMATAS .....	18
<b>COMENTÁRIOS</b> .....	20
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b> .....	21
<b>ANEXO I.</b> Demonstrativo diário dos espécimes registrados durante a segunda campanha do PFS – Monitoramento Pós-enchimento – Ano IX da UHE Cana Brava .....	23
<b>ANEXO II.</b> Demonstrativo diário de capturas em armadilhas – Pequenos mamíferos.....	25
<b>ANEXO III.</b> Dados biométricos dos espécimes capturados – Pequenos mamíferos.....	26
<b>ANEXO IV.</b> Demonstrativo diário de capturas com redes de neblina – Quirópteros .....	28
<b>ANEXO V.</b> Demonstrativo da destinação científica – Quirópteros .....	29
<b>ANEXO VI.</b> Exames diagnósticos de raiva (LABVET/AGRODEFESA - GO) – Quirópteros.....	30
<b>ANEXO VII.</b> Dados biométricos dos espécimes capturados – Quirópteros .....	36
<b>ANEXO VIII.</b> Demonstrativo diário de registros em armadilhas fotográficas – Mamíferos de médio e grande porte.....	38
<b>ANEXO IX.</b> Demonstrativo diário de registros em transecto – Mamíferos de médio e grande porte .....	39
<b>ANEXO X.</b> Demonstrativo diário de registros ocasionais – Mamíferos de médio e grande porte ..	40
<b>ANEXO XI.</b> Demonstrativo diário de registros em armadilhas fotográficas – Primatas .....	41

<b>ANEXO XII.</b> Demonstrativo diário de registros em transecto – Primatas .....	42
<b>ANEXO XIII.</b> Demonstrativo diário de registros ocasionais – Primatas.....	43
<b>ANEXO XIV.</b> Demonstrativo do tamanho e da composição sexo-etária de grupos - Primatas .....	44

## APRESENTAÇÃO

O presente Relatório Técnico Parcial trata dos resultados da segunda campanha de campo do Programa da Fauna Silvestre (PFS) – Monitoramento Faunístico Pós-enchimento – Ano IX realizada na área de influência da Usina Hidrelétrica Cana Brava (UHE Cana Brava), no período entre 01 e 10 de agosto de 2011. Este programa é executado por contrato entre a Tractebel Energia S/A (TRACTEBEL) e a Systema Naturae Consultoria Ambiental Ltda. (NATURAE).

As atividades do PFS são licenciadas pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) através do Processo nº 02001.001940/99-36 e durante as atividades da segunda campanha encontrava-se em vigor a Licença nº 073/2010, com validade entre 18.08.2010 e 15.08.2011.

## INFRAESTRUTURA

Para a realização das atividades de campo dessa campanha foi estruturado um acampamento-base à margem esquerda do reservatório da UHE Cana Brava, próximo à sede da Associação de Piscicultores de Minaçu (coordenadas geográficas: 22L 808501 e 8500700), no município de Minaçu - GO. Foram utilizados dois veículos *pick-up* 4x4, um barco de alumínio de 6 m de comprimento equipado com motor de popa 40HP, além de equipamentos fotográficos e de georreferenciamento.

## EQUIPES DE TRABALHO

### A. EQUIPE TÉCNICA

#### Responsabilidade Técnica

- Biól. Ph. D. Nelson Jorge da Silva Júnior      Coordenador Geral
- Biól. M. Sc. Hélder Lúcio Rodrigues da Silva      Coordenador Técnico
- Biól. M. Sc. Marcio Candido da Costa      Coordenador Técnico

#### Mastofauna (amostragem em campo)

- Biól. Fábria Alves Martins      Chiroptera

- Biól. Liandro da Rosa Mammalia (exceto Chiroptera)
- Biól. Valéria Paula Palhares Coordenadora da campanha

#### **Apoio Médico Veterinário**

- Méd. Vet. Ricardo Vieira Leone Responsabilidade Médico Veterinária

#### **Elaboração e Revisão de Relatório**

- Biól. M. Sc. Roberto Leandro da Silva

#### **B. APOIO LOGÍSTICO E OPERACIONAL**

- Sr. Eder da Silva Pinto Barqueiro
- Sr. José Maria Ferreira de Menezes Ajudante de campo
- Sr. Lindomar da Silva Carneiro Barqueiro
- Sra. Maria Pinto Cozinheira

#### **METODOLOGIA**

Toda a metodologia utilizada para o grupo taxonômico monitorado segue a descrição constante do Detalhamento Técnico do PFS – Monitoramento Faunístico Pós-enchimento – Fase IV – Anos VIII e IX da UHE Cana Brava (NATURAE, 2009).

Para uma melhor otimização dos dados coletados, o grupo amostrado (Mastofauna) é dividido nas seguintes categorias: pequenos mamíferos, quirópteros, mamíferos de médio e grande porte e primatas, conforme descrito a seguir.

#### **A. PEQUENOS MAMÍFEROS**

##### **A.1. Coleta de dados**

Para esta categoria são estabelecidos 10 pontos amostrais, onde em cada ponto é instalada uma linha composta por 20 armadilhas do tipo *Tomahawk*, totalizando 200 armadilhas/dia ou 1.600 armadilhas/campanha.

As armadilhas permanecem por quatro dias consecutivos em cada ponto amostral e após esse período são deslocadas paralelamente para áreas localizadas a uma distância de, aproximadamente, 150 m da anterior.

A iscagem das armadilhas é realizada diariamente, no período entre 16:30h e 18:00h, com a utilização de massa composta de sardinha, banana, fubá de milho e pasta de amendoim. A revisão das armadilhas ocorre na manhã do dia posterior à iscagem, no período entre 06:30h e 07:30h.

Os animais capturados são transferidos para sacos de pano ou transportados nas próprias armadilhas, as quais são posteriormente repostas, até o acampamento-base para a obtenção de dados biométricos, identificação, marcação, registro fotográfico e posterior soltura.

Os espécimes encontrados ocasionalmente também são registrados. Os registros ocasionais podem ser do tipo direto (captura, registro de carcaça e avistamento fotografado) e indireto (avistamento não fotografado).

## A.2. Pontos amostrais

A Tabela 1, a seguir, apresenta a descrição dos pontos amostrados por armadilhas *Tomahawk* e o mapeamento dos mesmos encontra-se representado na Figura 1.

Tabela 1. Descrição dos pontos amostrais – Armadilhas *Tomahawk*.

LINHA	AMBIENTE	COORDENADAS (UTM)		
		INÍCIO	FINAL	
1	A	Cerrado <i>stricto sensu</i>	22L 808521 e 8499122	22L 808634 e 8499066
	B	Cerrado <i>stricto sensu</i>	22L 808518 e 8499192	22L 808474 e 8499060
2	A	Cerrado <i>stricto sensu</i>	22L 809545 e 8499654	22L 809669 e 8499582
	B	Cerrado <i>stricto sensu</i>	22L 809528 e 8499680	22L 809685 e 8499639
3	A	Cerrado <i>stricto sensu</i> / Cerradão	22L 809902 e 8500970	22L 809890 e 8500810
	B	Cerrado <i>stricto sensu</i> / Cerradão	22L 809933 e 8500958	22L 809977 e 8501088
4	A	Cerrado <i>stricto sensu</i> (Ilha 165)	22L 810951 e 8503329	22L 810969 e 8503269
	B	Cerrado <i>stricto sensu</i> (Ilha 165)	22L 810548 e 8502507	22L 810744 e 8502668
5	A	Cerrado <i>stricto sensu</i> / Cerradão	22L 811455 e 8503001	22L 811342 e 8502864
	B	Cerrado <i>stricto sensu</i> / Cerradão	22L 811310 e 8502626	22L 811382 e 8502539
6	A	Cerrado <i>stricto sensu</i> (Ilha 164)	22L 810925 e 8503886	22L 810950 e 8504042
	B	Cerrado <i>stricto sensu</i> (Ilha 164)	22L 810836 e 8503678	22L 810799 e 8503940
7	A	Cerrado <i>stricto sensu</i>	22L 811667 e 8504282	22L 811683 e 8504384
	B	Cerrado <i>stricto sensu</i>	22L 811693 e 8504228	22L 811645 e 8504108
8	A	Cerrado <i>stricto sensu</i> (Ilha 162)	22L 810195 e 8504520	22L 810213 e 8504618
	B	Cerrado <i>stricto sensu</i> (Ilha 162)	22L 810182 e 8504451	22L 810181 e 8504592
9	A	Cerrado <i>stricto sensu</i> (Ilha 166)	22L 809925 e 8504207	22L 809786 e 8504107
	B	Cerrado <i>stricto sensu</i> (Ilha 166)	22L 809933 e 8504254	22L 809862 e 8504182
10	A	Cerrado <i>stricto sensu</i> (Ilha 178)	22L 809338 e 8501896	22L 809229 e 8501930
	B	Cerrado <i>stricto sensu</i> (Ilha 178)	22L 809101 e 8501535	22L 809010 e 8501376

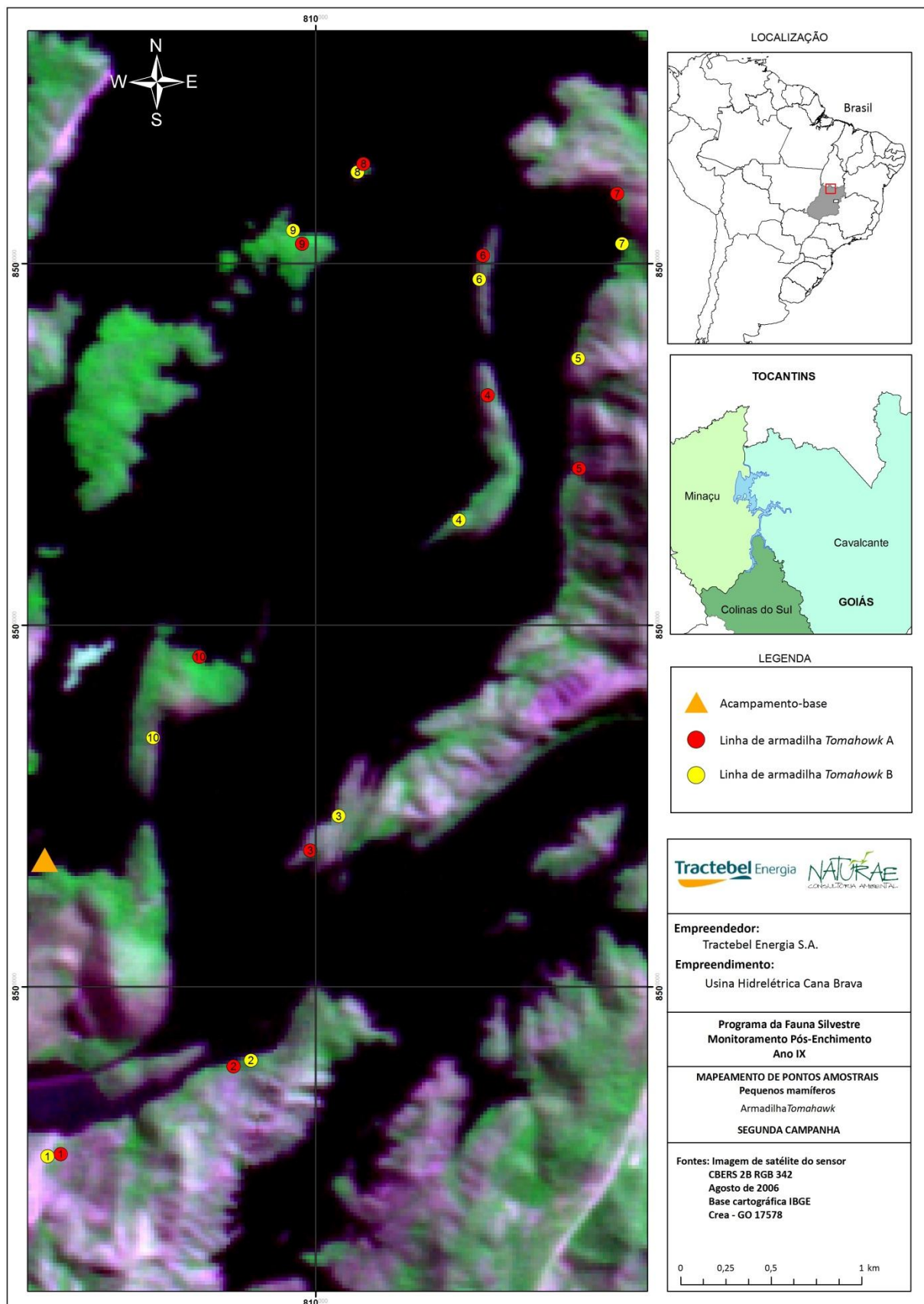


Figura 1. Mapeamento dos pontos de amostragem de pequenos mamíferos (armadilhas *Tomahawk*).

### A.3. Marcação

Para a marcação dos espécimes deste grupo é empregado o método adaptado de Esbérard & Daemon (1999) – originalmente idealizado para a ordem Chiroptera – que consiste da utilização de amarras de material plástico (polietileno) de 1,5 mm de espessura, nas quais são acondicionados anéis coloridos (contas) de 1 a 2 mm de largura. Tais anéis representam algarismos romanos e são confeccionados a partir da capa colorida de fios monofilamentares de cobre (fios elétricos) com espessura de 1,5 mm. O padrão de cores dos anéis e a relação com os algarismos romanos adotados são: vermelho = I, verde = V, branco = X, azul = L, preto = C, amarelo = D e cinza = M.

Os colares são adaptados de maneira que o ajuste dos mesmos não comprometa o animal e nem se desprenda (Figura 2). As fêmeas que apresentam sinais de lactação ou prenhez e os animais jovens não são marcados. No caso das fêmeas, a não marcação justifica-se por tentar evitar o estresse causado pelo manejo, o que poderia provocar abortos espontâneos, e no caso dos jovens, para evitar o estrangulamento jugular, já que estes estão em fase de crescimento.

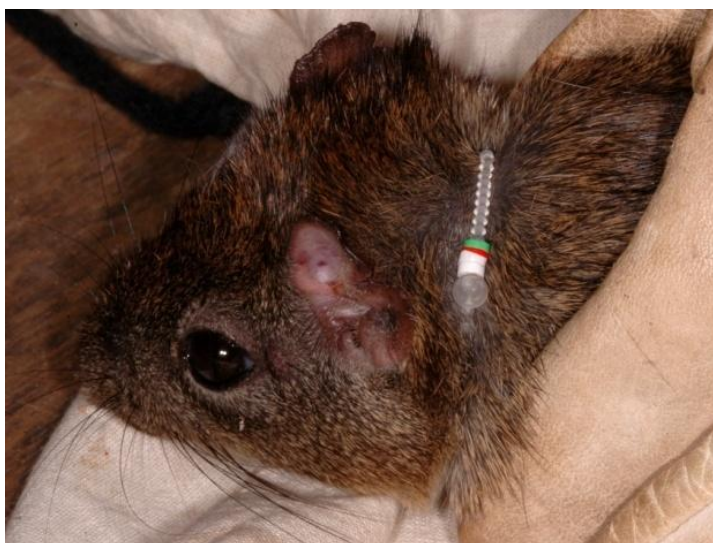


Figura 2. Detalhe de um espécime de roedor marcado com colar plástico.

## B. QUIRÓPTEROS

### B.1. Coleta de dados

Para esse grupo são estabelecidos quatro pontos amostrais, nos quais são utilizados dois conjuntos de redes neblina (*mist-nets*), ambos compostos por quatro redes de 8 m de comprimento e 2,5 m de altura, com malha de 36 mm, totalizando 160 m<sup>2</sup>/noite ou 1.280 m<sup>2</sup>/campanha.



A abertura das redes se dá diariamente às 18:00 h, permanecendo abertas até às 06:00 h do dia seguinte, perfazendo um total de 12 horas de atividade por noite. Os conjuntos de redes permanecem por duas noites consecutivas em cada ponto amostral, sendo vistoriados de hora em hora, totalizando 12 revisões por noite.

Os espécimes capturados são transferidos para sacos de pano para transporte até o acampamento-base para obtenção de dados biométricos, identificação, registro fotográfico e soltura ou preservação (destinação para laboratório).

## B.2. Pontos amostrais

A Tabela 2, a seguir, apresenta a descrição dos pontos amostrados por redes de neblina e o mapeamento dos mesmos encontra-se representado na Figura 3.

Tabela 2. Descrição dos pontos amostrais – Redes de neblina.

PONTO	AMBIENTE	COORDENADAS (UTM)
1	Cerrado <i>stricto sensu</i>	22L 808556 e 8500734
2	Campo rupestre	22L 808346 e 8500866
3	Cerrado <i>stricto sensu</i>	22L 809287 e 8501920
4	Antropizado	22L 808653 e 8500048

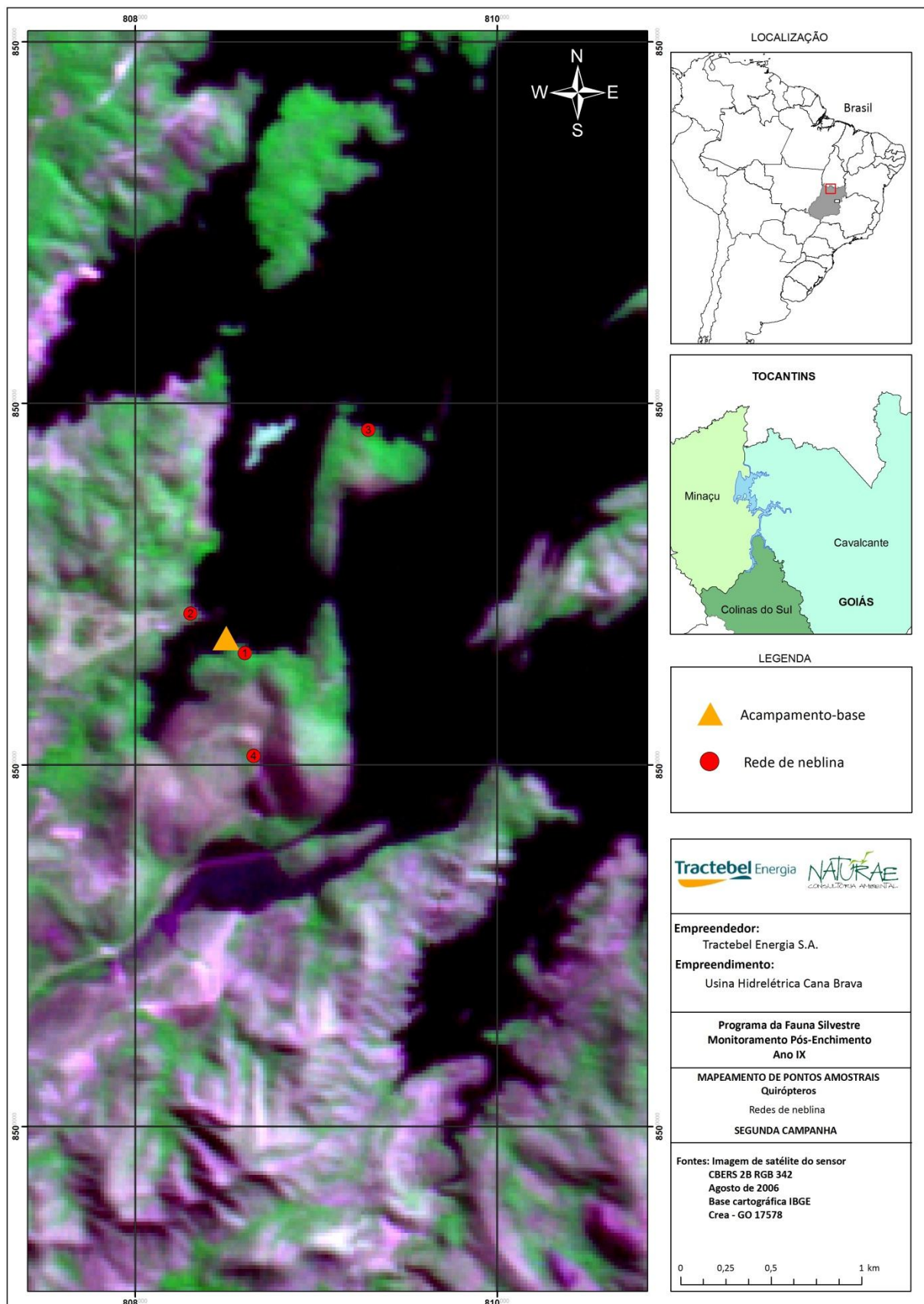


Figura 3. Mapeamento dos pontos de amostragem de quirópteros (redes de neblina).

### **B.3. Marcação**

A marcação de quirópteros é realizada de acordo com o mesmo método adotado para a marcação de pequenos mamíferos, ou seja, adaptação de amarras plásticas como colares (Esbérard & Daemon, 1999) (Figura 4). Além disso, utiliza-se também uma “conta” amarela antes da numeração representada pelo colar como forma de diferenciar os espécimes marcados na Fase Pós-enchimento do PFS.



Figura 4. Detalhe de um espécime de morcego marcado com colar plástico (a cor amarela indica marcação durante esta fase do programa).

## **C. MAMÍFEROS DE MÉDIO E GRANDE PORTE**

### **C.1. Coleta de dados**

A metodologia relacionada com esse grupo baseia-se em registros ocasionais, que podem ser do tipo direto (captura, registro de carcaça e avistamento fotografado) e indireto (pegadas, fezes, indícios de forrageamento, avistamento não fotografado e vocalizações), bem como na utilização de armadilhas fotográficas e armadilhas gaiola tipo alçapão.

Como metodologia complementar também são realizados transectos terrestres e aquáticos (reservatório) de dimensões variáveis, ao longo dos quais utiliza-se um protocolo de registro visual (avistamento) e de registros indiretos, incluindo vocalizações, pegadas, fezes e outros.

A identificação das espécies através de pegadas é realizada de acordo com Becker & Dalponte (1999) e Borges & Tomás (2008), e de fezes segundo Chame (2003).

## C.2. Pontos amostrais

As Tabelas 3 e 4 apresentam, respectivamente, a descrição dos pontos amostrados por armadilhas fotográficas e armadilhas gaiola tipo alçapão. Na sequência, a Tabela 5 apresenta a descrição dos pontos de transectos terrestres e aquáticos.

O mapeamento dos pontos amostrados por armadilhas (fotográfica e gaiola) e de registros ocasionais encontra-se representado na Figura 5, enquanto os transectos encontram-se representados na Figura 6.

Tabela 3. Descrição dos pontos amostrais – Armadilhas fotográficas.

ARMADILHA	AMBIENTE	COORDENADAS (UTM)
Câmera Digital <i>Bushnell</i> ® 1	Cerrado <i>stricto sensu</i>	22L 811666 e 8504362
Câmera Digital <i>Bushnell</i> ® 2	Cerrado <i>stricto sensu</i> (Ilha 162)	22L 810230 e 8504608
Câmera Digital <i>Bushnell</i> ® 3	Cerrado <i>stricto sensu</i> / Antropizado	22L 808589 e 8499731

Tabela 4. Descrição dos pontos amostrais – Armadilhas gaiola.

ARMADILHA	AMBIENTE	COORDENADAS (UTM)
Gaiola 1	Cerrado <i>stricto sensu</i>	22L 811671 e 8504362
Gaiola 2	Cerrado <i>stricto sensu</i>	22L 809880 e 8500811
Gaiola 3	Cerrado <i>stricto sensu</i> (Ilha 178)	22L 809535 e 8501666
Gaiola 4	Cerrado <i>stricto sensu</i> / Antropizado	22L 808589 e 8499731
Gaiola 5	Cerrado <i>stricto sensu</i>	22L 810202 e 8501246

Tabela 5. Descrição dos pontos amostrais – Transectos terrestres e aquáticos.

TRANSECTO	ESTENSÃO	AMBIENTE	COORDENADAS (UTM)	
			INÍCIO	FINAL
1	2 km	Cerrado <i>stricto sensu</i> / Antropizado	22L 808527 e 8500658	22L 807841 e 8499054
2	1,6 km	Cerrado <i>stricto sensu</i> / Antropizado	22L 808552 e 8499262	22L 807944 e 8499109
3	0,53 km	Cerrado <i>stricto sensu</i> / Aquático (Ilha 166)	22L 809881 e 8503788	22L 809619 e 8504362
4	1,8 km	Cerrado <i>stricto sensu</i> / Aquático (Ilhas 164 e 165)	22L 810902 e 8504270	22L 810516 e 8502530

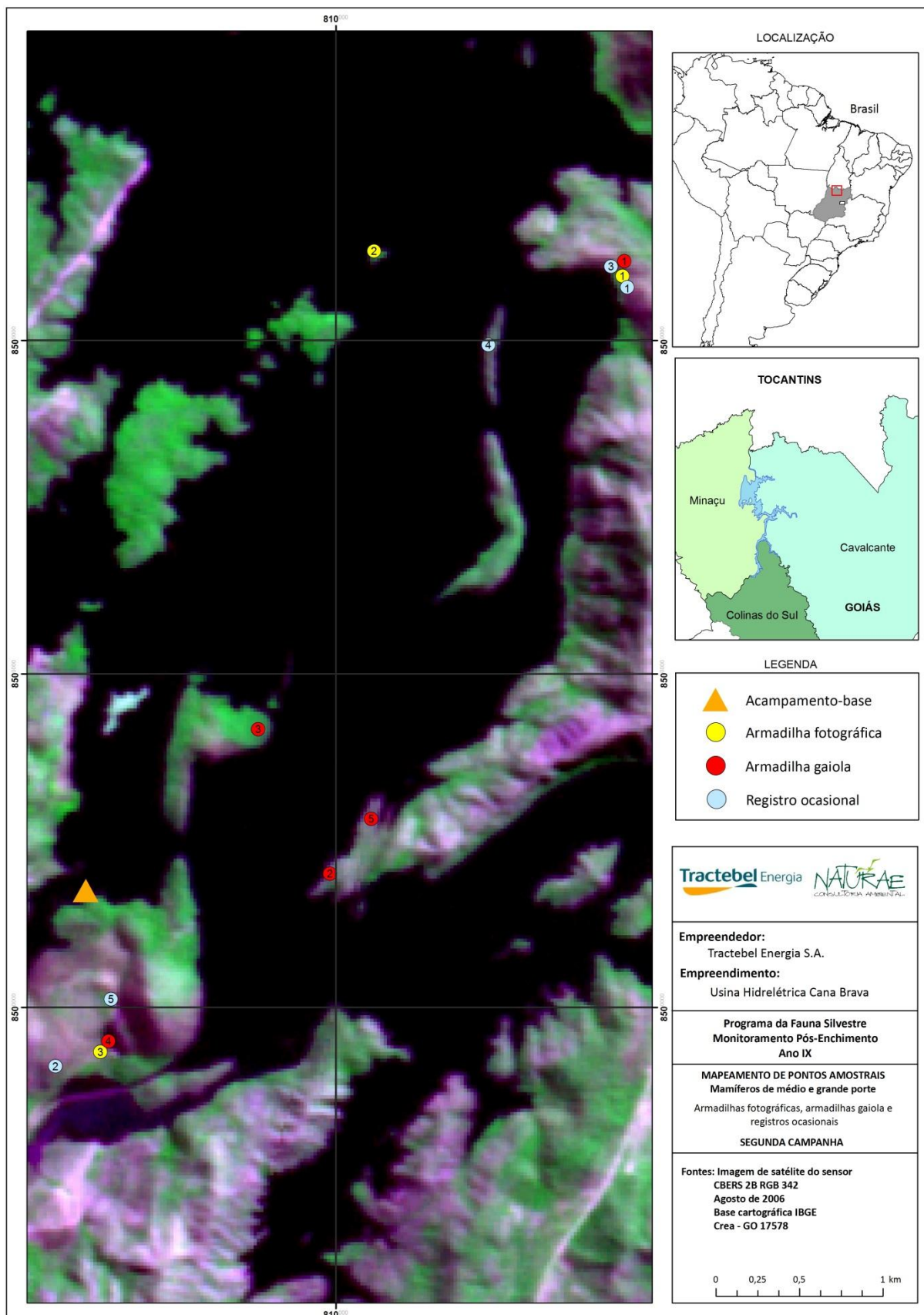


Figura 5. Mapeamento dos pontos de amostragem de mamíferos de médio e grande porte (armadilhas fotográficas, armadilhas gaiola e registros ocasionais).

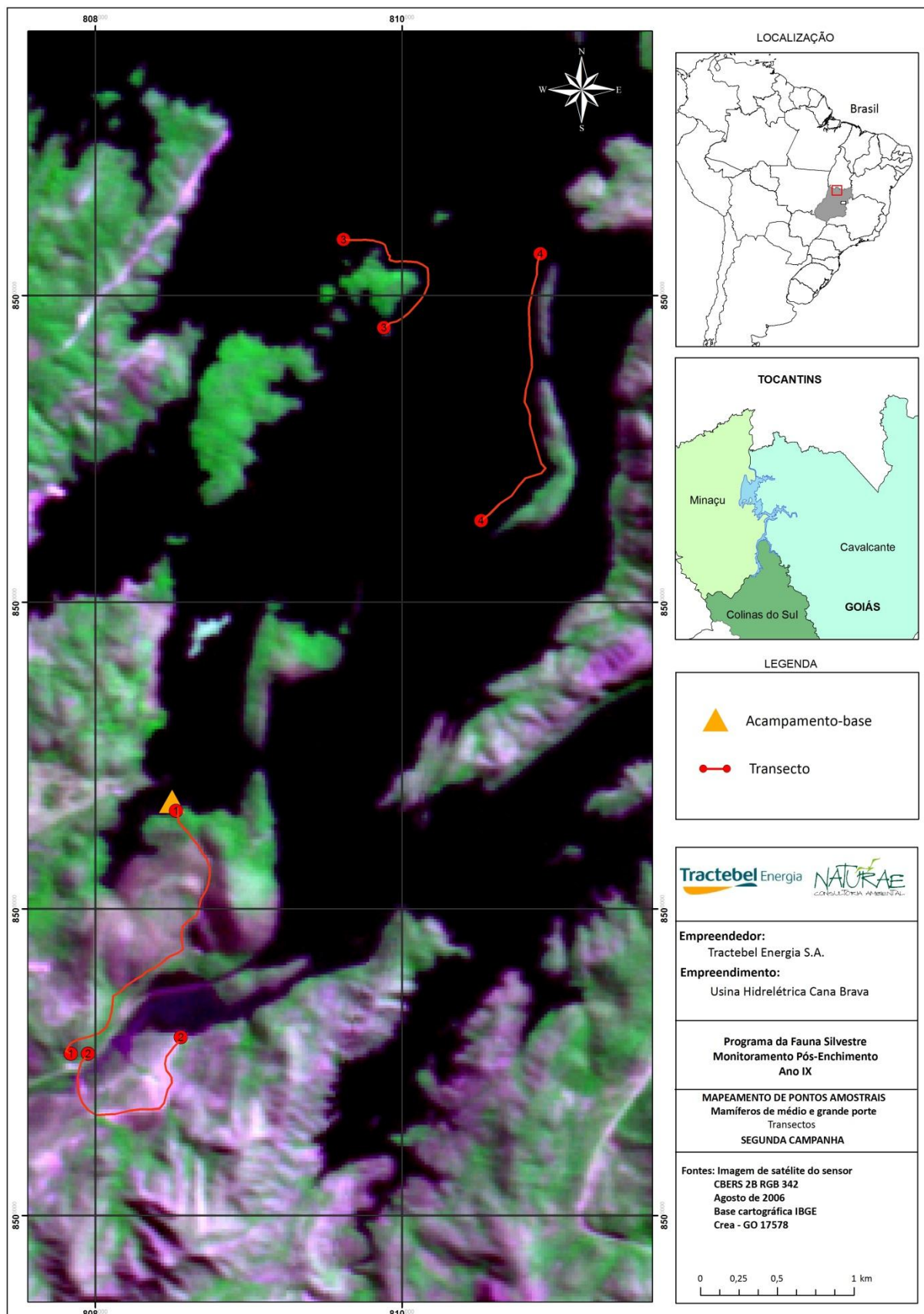


Figura 6. Mapeamento dos pontos de amostragem de mamíferos de médio e grande porte (transectos terrestres e aquáticos).

### C.3. Marcação

A marcação dos espécimes deste grupo é realizada pelo método de tatuagem com tinta nanquim (Figuras 7 e 8). A tatuagem corresponde ao número de marcação do animal antecedido pela sigla da fase do programa em execução.



Figura 7. Equipamentos utilizados para a tatuagem em mamíferos de médio e grande porte.



Figura 8. Realização de marcação com tatuagem em um espécime de mamífero.

## D. PRIMATAS

### D.1. Coleta de dados

A metodologia de amostragem desse grupo baseia-se em registros ocasionais, os quais podem ser do tipo direto (registro de carcaça e avistamento fotografado) e indireto (pegadas, fezes, indícios de forrageamento e alimentação, avistamento não fotografado e vocalizações), e na realização de transectos para registros visuais e vocalizações. Os transectos realizados para registros de primatas são os mesmos realizados para o registro de mamíferos de médio e grande porte.

Todos os avistamentos de grupos de primatas representam amostras independentes, ou seja, uma vez tendo sido identificada a sua estrutura, isto possibilita a não repetição de registro quantitativo. Eventualmente pode haver capturas de primatas em armadilhas, como gaiola tipo alçapão, assim como registros em armadilhas fotográficas.

A cada grupo ou indivíduo observado coletam-se dados de composição numérica e, sempre que possível, a classe sexo-etária, bem como alguns padrões comportamentais, como forrageamento, alimentação e interação social.

## RESULTADOS

Os resultados referentes à segunda campanha de campo do PFS – Monitoramento Pós-enchimento – Ano IX da UHE Cana Brava são apresentados, a seguir, em itens específicos. No Anexo I encontra-se o demonstrativo diário de todos os espécimes registrados nesta campanha.

Para a nomenclatura e identificação taxonômicas segue-se Nowak (1994), Emmons & Feer (1997), Eisenberg & Redford (1999), Gregorin & Taddei (2002), Wilson & Reeder (2005), Reis *et al.* (2006), Reis *et al.* (2007) e Bonvicino *et al.* (2008).

### A. PEQUENOS MAMÍFEROS

Nesta campanha foram registrados 26 espécimes representando duas ordens (Didelphimorphia e Rodentia), três famílias (Didelphidae, Cricetidae e Echimyidae), quatro gêneros e quatro espécies (Figuras 9 e 10).



Figura 9. Rato-silvestre (*Nectomys* sp.).



Figura 10. Rato-silvestre (*Thrichomys apereoides*).

Todos os espécimes foram capturados em armadilhas *Tomahawk* e soltos sem marcação após a realização do protocolo de campo (Tabela 6).

Tabela 6. Pequenos mamíferos da segunda campanha do PFS – Monitoramento Pós-enchimento – Ano IX da UHE Cana Brava.

TAXA	N	TK	TIPOS DE REGISTRO				DESTINO		
			REGISTRO OCASIONAL				SOLTURA		ENVIO II
			CAPT.	AVIST.	PEG.	CARC.	C/M	S/M	
<b>Classe Mammalia</b>									
<b>Ordem Didelphimorphia</b>									
<b>Família Didelphidae</b>									
<i>Gracilinanus agilis</i>	1	1						1	
<i>Didelphis albiventris</i>	1	1						1	



Tabela 6. Continuação.

TAXA	N	TIPOS DE REGISTRO					DESTINO		
		TK	REGISTRO OCASIONAL				SOLTURA		ENVIO II
			CAPT.	AVIST.	PEG.	CARC.	C/M	S/M	
<b>Ordem Rodentia</b>									
<b>Família Cricetidae</b>									
<b>Subfamília Sigmodontinae</b>									
<i>Nectomys</i> sp.	3	3						3	
<b>Família Echimyidae</b>									
<i>Thrichomys apereoides</i>	21	21						21	
<b>TOTAL</b>	<b>26</b>	<b>26</b>	-	-	-	-	-	<b>26</b>	-

**Legenda:** N = Abundância; TK = *Tomahawk*; CAPT. = Captura; AVIST. = Avistamento; PEG. = Pegadas; CARC. = Carcaça; C/M = Com marcação; S/M = Sem marcação; Envio II = Envio de animal preservado.

Nos Anexos II e III encontram-se todos os dados diários dos animais registrados e dados biométricos, respectivamente.

## B. QUIRÓPTEROS

Nesta campanha foram registrados 32 espécimes representando a família Phyllostomidae com cinco subfamílias (Desmodontinae, Glossophaginae, Phyllostominae, Carolliinae e Stenodermatinae), oito gêneros e 12 espécies (Figuras 11 a 14).

Todos os espécimes foram capturados em redes de neblina, e destes, 25 (78,12%) foram soltos e sete (21,88%) foram preservados. Dentre os animais soltos, 13 (52,0%) foram previamente marcados. Quanto aos espécimes preservados, um foi enviado ao Centro de Estudos e Pesquisas Biológicas da Pontifícia Universidade Católica de Goiás (CEPB/PUC-GO) como testemunho científico e seis foram enviados ao Laboratório de Análise e Diagnóstico Veterinário (LABVET/AGRODEFESA-GO) para exame de detecção do vírus rábico, cujos resultados foram negativos (Tabela 7).



Figura 11. Morcego-vampiro (*Diphylla ecaudata*).



Figura 12. Morcego (*Lonchophylla* sp.).



Figura 13. Morcego (*Chiroderma doriae*).



Figura 14. Morcego (*Chiroderma villosum*).

Tabela 7. Quirópteros da segunda campanha do PFS – Monitoramento Pós-Enchimento – Ano IX da UHE Cana Brava.

TAXA	N	TIPOS DE REGISTRO			DESTINO				RECAPTURA	
		REDE	ABRIGO		SOLTURA		PRESERVAÇÃO		SOLTURA	ENVIO II
			AVIST.	CAPT.	C/M	S/M	ENVIO II	LABVET		
<b>Classe Mammalia</b>										
<b>Ordem Chiroptera</b>										
<b>Família Phyllostomidae</b>										
<b>Subfamília Desmodontinae</b>										
<i>Desmodus rotundus</i>	10	10				5		5		
<i>Diphylla ecaudata</i>	1	1						1		
<b>Subfamília Glossophaginae</b>										
<i>Lonchophylla bokermanni</i>	1	1				1				
<i>Lonchophylla dekeyseri</i>	1	1				1				
<i>Lonchophylla sp.</i>	1	1					1			
<b>Subfamília Phyllostominae</b>										
<i>Phyllostomus discolor</i>	2	2				2				
<b>Subfamília Carollinae</b>										
<i>Carollia perspicillata</i>	1	1			1					
<b>Subfamília Stenodermatinae</b>										
<i>Artibeus fimbriatus</i>	8	8			8					
<i>Artibeus planirostris</i>	3	3			3					
<i>Chiroderma doriae</i>	1	1				1				
<i>Chiroderma villosum</i>	2	2			1	1				
<i>Platyrrhinus lineatus</i>	1	1				1				
<b>TOTAL</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	-	-	<b>13</b>	<b>12</b>	<b>1</b>	<b>6</b>	-	-

**Legenda:** N = Abundância; AVIST. = Avistamento; CAPT. = Captura; C/M = Com marcação; S/M = Sem marcação; Envio II = Envio de animal preservado; LABVET = Laboratório de Análise e Diagnóstico Veterinário.

Nos Anexos IV a VII encontram-se todos os dados diários dos animais registrados, incluindo tipos de registros, destinação, dados biométricos e laudos do LABVET/AGRODEFESA-GO.

### C. MAMÍFEROS DE MÉDIO E GRANDE PORTE

Nesta campanha foram registrados oito espécimes deste grupo representando cinco ordens (Cingulata, Lagomorpha, Carnivora, Artiodactyla e Rodentia), seis famílias (Dasypodidae, Leporidae, Felidae, Canidae, Cervidae e Caviidae), seis gêneros e seis espécies (Figuras 15 a 18).



Figura 15. Registro de pegada de tatu-galinha (*Dasypus novemcinctus*).



Figura 16. Registro de pegada de suçarana (*Puma concolor*).



Figura 17. Cachorro-do-mato (*Cerdocyon thous*) registrado por armadilha fotográfica.

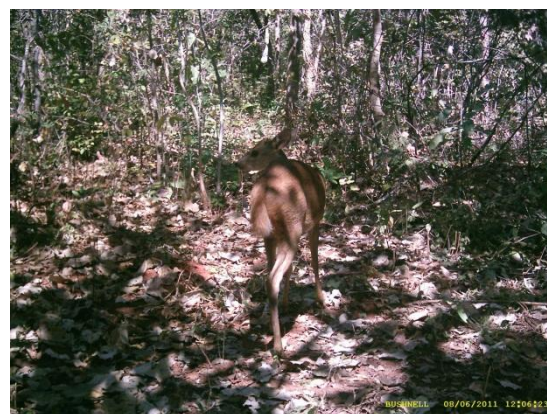


Figura 18. Veado-catingueiro (*Mazama gouazoubira*) registrado por armadilha fotográfica.

Dos oito espécimes, dois (25,0%) foram registrados ocasionalmente (avistamento e pegadas), quatro (50,0%) durante a realização de transectos (fezes e pegadas) e dois (25,0%) em armadilha fotográfica (Tabela 8).

Nos Anexos VIII a X encontram-se todos os dados diários dos registros em armadilhas fotográficas, dos registros em transectos e dos registros ocasionais, respectivamente.

Tabela 8. Mamíferos de médio e grande porte da segunda campanha do PFS – Monitoramento Pós-Enchimento – Ano IX da UHE Cana Brava.

TAXA	N	TIPOS DE REGISTRO														DESTINO			
		ARMADILHAS		TRANSECTOS					REGISTRO OCASIONAL							SOLTURA		ENVIO	
		GL	AF	CAPT.	AVIST.	PEG.	FEZES	VOC.	CAPT.	AVIST.	VOC.	PEG.	CARC.	FEZES	FORR.	C/M	S/M	I	II
<b>Classe Mammalia</b>																			
<b>Ordem Cingulata</b>																			
<b>Família Dasypodidae</b>																			
<i>Dasybus novemcinctus</i>	1					1													
<b>Ordem Carnivora</b>																			
<b>Família Felidae</b>																			
<i>Puma concolor</i>	1											1							
<b>Família Canidae</b>																			
<i>Cerdocyon thous</i>	2		1			1													
<b>Ordem Artiodactyla</b>																			
<b>Família Cervidae</b>																			
<i>Mazama gouazoubira</i>	1		1																
<b>Ordem Rodentia</b>																			
<b>Família Caviidae</b>																			
<i>Hydrochoerus hydrochaeris</i>	2					1	1												
<b>Ordem Lagomorpha</b>																			
<b>Família Leporidae</b>																			
<i>Sylvilagus brasiliensis</i>	1									1									
<b>TOTAL</b>	<b>8</b>	-	<b>2</b>	-	-	<b>3</b>	<b>1</b>	-	-	<b>1</b>	-	<b>1</b>	-	-	-	-	-	-	-

**Legenda:** N = Abundância; GL = Gaiola; AF = Armadilha fotográfica; CAPT. = Captura; AVIST. = Avistamento; PEG. = Pegadas; VOC. = Vocalização; CARC. = Carcaça; FORR. = Índices de forrageamento; C/M = Com marcação; S/M = Sem marcação; I = Envio de animal vivo; II = Envio de animal preservado.

#### D. PRIMATAS

Nesta campanha foram registrados 25 espécimes representando a ordem Primates, com duas famílias (Atelidae e Cebidae), dois gêneros e duas espécies (Figura 19).

Dos 25 espécimes, 16 (64,0%) foram registrados ocasionalmente (avistamentos), seis (24,0%) durante a realização de transectos e três (12,0%) em armadilha fotográfica (Figuras 20 a 22) (Tabela 9).



Figura 19. Macaco-prego (*Cebus libidinosus*).

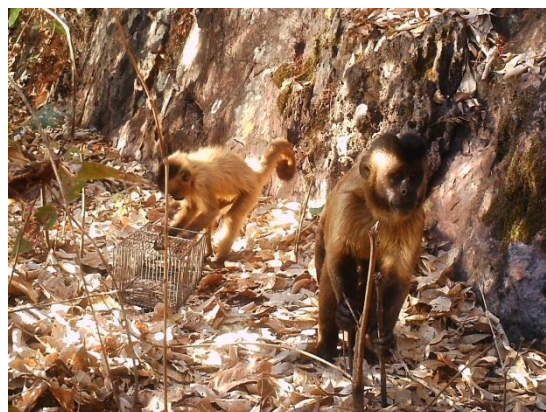


Figura 20. Espécimes de macaco-prego pegando a isca deixada na armadilha *Tomahawk*.



Figura 21. Fêmea de macaco-prego com filhote registrados por armadilha fotográfica.



Figura 22. Macaco-prego em sítio de quebra de fruto de babaçu registrado em armadilha fotográfica.

Nos Anexos XI a XIV encontram-se, respectivamente, os dados diários dos registros em armadilhas fotográficas, dos registros em transectos, dos registros ocasionais e o do tamanho e composição sexo-etária dos grupos observados.

Tabela 9. Primatas da segunda campanha do PFS – Monitoramento Pós-Enchimento – Ano IX da UHE Cana Brava.

TAXA	N	TIPOS DE REGISTRO									DESTINO		
		ARMADILHAS			TRANSECTO		REGISTRO OCASIONAL				SOLTURA		ENVIO II
		TK	GL	AF	AVIST.	VOC.	CAPT.	AVIST.	VOC.	FORR.	C/M	S/M	
<b>Classe Mammalia</b>													
<b>Ordem Primates</b>													
<b>Família Cebidae</b>													
<i>Cebus libidinosus</i>	<b>24</b>			3	6			15					
<b>Família Atelidae</b>													
<i>Alouatta caraya</i>	<b>1</b>							1					
<b>TOTAL</b>	<b>25</b>	-	-	<b>3</b>	<b>6</b>	-	-	<b>16</b>	-	-	-	-	-

**Legenda:** N = Abundância; TK = *Tomahawk*; GL = Gaiola; AF = Armadilha fotográfica; AVIST. = Avistamento; VOC. = Vocalização; CAPT. = Captura; FORR. = Índicio de forrageamento; C/M = Com marcação; S/M = Sem marcação; Envio II = Envio de animal preservado.

## COMENTÁRIOS

- Nesta campanha foram registrados 91 espécimes de mamíferos representados por 24 espécies. A Tabela 10 e as Figuras 23 e 24, a seguir, apresentam um resumo dos dados gerais de abundância/riqueza, os tipos de registro e a destinação dos espécimes capturados.

Tabela 10. Dados gerais da segunda campanha do PFS – Monitoramento Pós-Enchimento – Ano IX da UHE Cana Brava.

CATEGORIA	N	S	CAPT.	D. I.	SOLTURA		RECAP.*	PRES.
					C/M	S/M		
Pequenos mamíferos	26	4	26			26		
Quirópteros	32	12	32		13	12		7
Mamíferos de médio e grande porte	8	6		8				
Primatas	25	2		25				
<b>TOTAL</b>	<b>91</b>	<b>24</b>	<b>58</b>	<b>33</b>	<b>13</b>	<b>38</b>	<b>-</b>	<b>7**</b>

**Legenda:** N = Abundância; S = Riqueza; CAPT. = Captura efetiva; D. I. = Dados indiretos; C/M = Com marcação; S/M = Sem marcação; RECAP. = Recaptura; PRES. = Espécimes preservados. \*Recaptura de animais marcados em campanhas anteriores; \*\*Espécimes enviados ao CEPB/PUC-GO e ao LABVET/AGRODEFESA-GO.

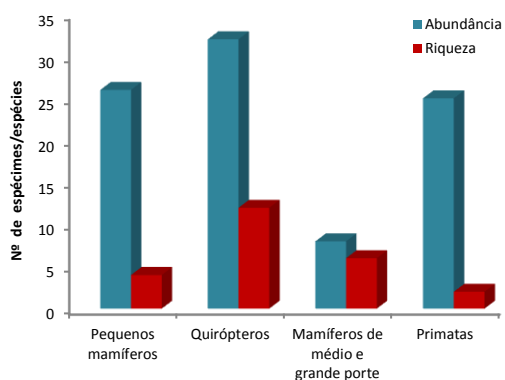


Figura 23. Representação gráfica da abundância e riqueza por categoria zoológica.

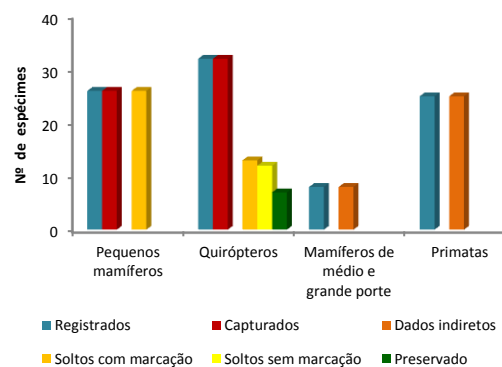


Figura 24. Representação gráfica da abundância e da destinação dos espécimes por categoria zoológica.

- Destacamos que eventualmente alguns espécimes são capturados em armadilhas originalmente não idealizadas ao grupo animal ao qual pertence, daí a razão de constar nas tabelas de resultados (tipos de registros) alguns tipos de armadilhas não citados no item Metodologia como forma sistematizada de captura para tal grupo;
- Os dados aqui apresentados devem ser tratados como preliminares, uma vez que serão analisados em conjunto com os resultados futuros deste programa.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BECKER, M. & J. C. DALPONTE. 1999. *Rastros de Mamíferos Silvestres Brasileiros*. 2ª Ed. Editora da Universidade de Brasília. Brasília, DF, Brasil.
- BONVICINO, C. R., J. A. OLIVEIRA & P. S. D'ANDREA. 2008. *Guia dos Roedores do Brasil, com chaves para gêneros baseadas em caracteres externos*. Centro Pan-Americano de Febre Aftosa - OPAS/OMS. Rio de Janeiro, RJ, Brasil.
- BORGES, P. A. L. & W. M. TOMÁS. 2008. *Guia de rastros e outros vestígios de mamíferos do Pantanal*. Embrapa Pantanal. Corumbá, MS, Brasil.
- CHAME, M. 2003. Terrestrial Mammal Feces: a Morphometric Summary and Description. *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz* 98(1):71-94.
- EISENBERG, J. F. & K. H. REDFORD. 1999. *Mammals of the Neotropics: The Central Tropics*. The University of Chicago Press. Chicago, Illinois, USA.
- EMMONS, L. H. & F. FEER. 1997. *Neotropical Rainforest Mammals. A Field Guide*. The University of Chicago Press. Chicago, Illinois, USA.
- ESBÉRARD, C. & C. DAEMON. 1999. Um novo método para marcação de morcegos. *Chiroptera Neotropical* 5:116-117.
- GREGORIN, R. & V. A. TADDEI. 2002. Chave artificial para a identificação de molossídeos brasileiros (Mammalia, Chiroptera). *Mastozoologia Neotropical/Journal Neotropical Mammalia* 9:13-32.
- NATURAE. 2009. *Detalhamento Técnico*. Programa da Fauna Silvestre – Monitoramento Faunístico Pós-enchimento – Fase IV – Ano VIII e IX. Usina Hidrelétrica Cana Brava. Goiânia, GO, Brasil.
- NOWAK, R. M. 1994. *Walker's bats of the world*. The Johns Hopkins University Press. London, England.



REIS, N. R., A. L. PERACCHI, W. A. PEDRO & I. P. LIMA. 2006. *Mamíferos do Brasil*. Universidade Estadual de Londrina. Londrina, Paraná, Brasil.

REIS, N. R., A. L. PERACCHI, W. A. PEDRO & I. P. LIMA. 2007. *Morcegos do Brasil*. Universidade Estadual de Londrina. Londrina, Paraná, Brasil.

WILSON, D. E. & D. M. REEDER. 2005. *Mammal species of the world: A taxonomic and geographic reference*. The Johns Hopkins University Press. Baltimore, Maryland, USA.

Goiânia, 06 de setembro de 2011.



Nelson Jorge da Silva Jr. – Ph. D.  
CRBio 13.627-4 CRBM 015-3  
Diretor

**ANEXO I.** Demonstrativo diário dos espécimes registrados durante a segunda campanha do PFS – Monitoramento Pós-enchimento – Ano IX da UHE Cana Brava

TAXA	NOME COMUM	AGOSTO/2011										TOTAL
		02	03	04	05	06	07	08	09	10		
<b>Classe Mammalia</b>												
<b>Ordem Didelphimorphia</b>												
<b>Família Didelphidae</b>												
<i>Didelphis albiventris</i>	Gambá									1		1
<i>Gracilinanus agilis</i>	Mucura									1		1
<b>Ordem Cingulata</b>												
<b>Família Dasypodidae</b>												
<i>Dasypus novemcinctus</i>	Tatu-galinha						1					1
<b>Ordem Primates</b>												
<b>Família Cebidae</b>												
<i>Cebus libidinosus</i>	Macaco-prego		18		3					3		24
<b>Família Atelidae</b>												
<i>Alouatta caraya</i>	Guariba, bugio						1					1
<b>Ordem Lagomorpha</b>												
<b>Família Leporidae</b>												
<i>Sylvilagus brasiliensis</i>	Coelho-do-mato			1								1
<b>Ordem Chiroptera</b>												
<b>Família Phyllostomidae</b>												
<b>Subfamília Desmodontinae</b>												
<i>Desmodus rotundus</i>	Morcego-vampiro							9	1			10
<i>Diphylla ecaudata</i>	Morcego-vampiro					1						1
<b>Subfamília Glossophaginae</b>												
<i>Lonchophylla bokermanni</i>	Morcego			1								1
<i>Lonchophylla dekeyseri</i>	Morcego			1								1
<i>Lonchophylla sp.</i>	Morcego					1						1
<b>Subfamília Phyllostominae</b>												
<i>Phyllostomus discolor</i>	Morcego			1				1				2
<b>Subfamília Carollinae</b>												
<i>Carollia perspicillata</i>	Morcego					1						1
<b>Subfamília Stenodermatinae</b>												
<i>Artibeus fimbriatus</i>	Morcego	1		4	2	1						8
<i>Artibeus planirostris</i>	Morcego					1	1	1				3
<i>Chiroderma doriae</i>	Morcego					1						1
<i>Chiroderma villosum</i>	Morcego			1			1					2
<i>Platyrrhinus lineatus</i>	Morcego								1			1
<b>Ordem Carnivora</b>												
<b>Família Felidae</b>												
<i>Puma concolor</i>	Suçuarana				1							1
<b>Família Canidae</b>												
<i>Cerdocyon thous</i>	Cachorro-do-mato			1	1							2
<b>Ordem Artiodactyla</b>												
<b>Família Cervidae</b>												
<i>Mazama gouazoubira</i>	Veado-catingueiro					1						1

TAXA	NOME COMUM	AGOSTO/2011									TOTAL
		02	03	04	05	06	07	08	09	10	
<b>Ordem Rodentia</b>											
<b>Família Cricetidae</b>											
<b>Subfamília Sigmodontinae</b>											
<i>Nectomys sp.</i>	Rato-silvestre						1	1	1		<b>3</b>
<b>Família Caviidae</b>											
<b>Subfamília Hydrochoerinae</b>											
<i>Hydrochoerus hydrochaeris</i>	Capivara						1	1			<b>2</b>
<b>Família Echimyidae</b>											
<i>Thrichomys apereoides</i>	Rato-silvestre		6	4	6		2	1	2		<b>21</b>
<b>TOTAL</b>		<b>1</b>	<b>24</b>	<b>14</b>	<b>13</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>14</b>	<b>10</b>	<b>0</b>	<b>91</b>

**ANEXO II. Demonstrativo diário de capturas em armadilhas – Pequenos mamíferos**

DATA	Nº CAMPO	ESPÉCIE	ARMADILHA			DESTINO					RECAPTURA							
			TIPO	LOCAL		SOLTURA			ENVIO		DESTINO							
				LINHA	EST.	C/M		S/M	I	II	SOLT.	ENVIO						
						MÉT.	Nº					I	II					
03.08.11	CAB9-267	<i>Thrichomys apereoides</i>	TK	3A	42				x									
	CAB9-268	<i>Thrichomys apereoides</i>	TK	4A	64				x									
	CAB9-269	<i>Thrichomys apereoides</i>	TK	4A	72				x									
	CAB9-270	<i>Thrichomys apereoides</i>	TK	4A	73				x									
	CAB9-271	<i>Thrichomys apereoides</i>	TK	5A	88				x									
	CAB9-272	<i>Thrichomys apereoides</i>	TK	10A	197				x									
04.08.11	CAB9-273	<i>Thrichomys apereoides</i>	TK	4A	66				x									
	CAB9-274	<i>Thrichomys apereoides</i>	TK	4A	72				x									
	CAB9-275	<i>Thrichomys apereoides</i>	TK	10A	186				x									
	CAB9-276	<i>Thrichomys apereoides</i>	TK	10A	187				x									
05.08.11	CAB9-277	<i>Thrichomys apereoides</i>	TK	2A	32				x									
	CAB9-278	<i>Thrichomys apereoides</i>	TK	2A	37				x									
	CAB9-279	<i>Thrichomys apereoides</i>	TK	2A	29				x									
	CAB9-280	<i>Thrichomys apereoides</i>	TK	5A	83				x									
	CAB9-281	<i>Thrichomys apereoides</i>	TK	5A	89				x									
	CAB9-282	<i>Thrichomys apereoides</i>	TK	10A	192				x									
07.08.11	CAB9-283	<i>Thrichomys apereoides</i>	TK	3B	55				x									
	CAB9-284	<i>Nectomys sp.</i>	TK	10B	192				x									
	CAB9-285	<i>Thrichomys apereoides</i>	TK	10B	194				x									
08.08.11	CAB9-286	<i>Thrichomys apereoides</i>	TK	5B	76				x									
	CAB9-287	<i>Nectomys sp.</i>	TK	7B	126				x									
09.08.11	CAB9-288	<i>Thrichomys apereoides</i>	TK	4B	73				x									
	CAB9-289	<i>Thrichomys apereoides</i>	TK	4B	74				x									
	CAB9-290	<i>Nectomys sp.</i>	TK	8B	160				x									
	CAB9-291	<i>Didelphis albiventris</i>	TK	10B	192				x									
	CAB9-292	<i>Gracilinanus agilis</i>	TK	9B	163				x									

**Legenda:** EST. = Estação; C/M = Com marcação; S/M = Sem marcação; MÉT. = Método de marcação; I = Envio de animal vivo; II = Envio de animal preservado; SOLT. = Soltura; TK = *Tomahawk*.

**ANEXO III. Dados biométricos dos espécimes capturados – Pequenos mamíferos**

DADOS DE COLETA									BIOMETRIA (mm)							
Nº CAMPO	Nº MARCAÇÃO	ESPÉCIE	DATA	PONTO	PERÍODO	SEXO	DESTINO	PESO (g)	COMPRIMENTO ROSTRO-ANAL	COMPRIMENTO DA CABEÇA	COMPRIMENTO DO PÉ	COMPRIMENTO DA MÃO	ALTURA DA ORELHA	VIBRISSAS GENAIS	VIBRISSAS SUPERCILIARES	COMPRIMENTO DA CAUDA
CAB9-267	-	<i>Thrichomys apereoides</i>	03.08.11	TK 42A	M	-	S	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CAB9-268	-	<i>Thrichomys apereoides</i>	03.08.11	TK 64A	M	M	S	310	180,48	61,15	42,58	23,16	21,89	42,78	39,27	273,27
CAB9-269	-	<i>Thrichomys apereoides</i>	03.08.11	TK 72A	M	M	S	270	183,72	64,93	45,58	23,93	22,93	38,40	28,97	-
CAB9-270	-	<i>Thrichomys apereoides</i>	03.08.11	TK 73A	M	M	S	270	183,67	56,55	45,14	22,23	21,63	51,09	31,32	184,39
CAB9-271	-	<i>Thrichomys apereoides</i>	03.08.11	TK 88A	M	M	S	220	169,63	50,17	40,06	21,32	17,63	49,37	38,66	-
CAB9-272	-	<i>Thrichomys apereoides</i>	03.08.11	TK 197A	M	M	S	150	138,53	47,50	40,55	20,77	21,14	46,92	33,017	-
CAB9-273	-	<i>Thrichomys apereoides</i>	04.08.11	TK 66A	M	M	S	345	192,07	62,26	41,74	23,54	22,70	52,74	29,88	-
CAB9-274	-	<i>Thrichomys apereoides</i>	04.08.11	TK 72A	M	M	S	151	154,06	50,76	33,42	20,90	14,95	49,49	37,99	119,62
CAB9-275	-	<i>Thrichomys apereoides</i>	04.08.11	TK 186A	M	F	S	152	172,71	52,47	40,80	19,91	19,01	43,34	38,76	149,69
CAB9-276	-	<i>Thrichomys apereoides</i>	04.08.11	TK 187A	M	M	S	300	184,11	56,06	43,16	23,09	19,69	47,21	42,28	195,81
CAB9-277	-	<i>Thrichomys apereoides</i>	05.08.11	TK 32A	M	M	S	153	162,02	51,63	38,24	19,45	18,86	55,35	36,62	155,31
CAB9-278	-	<i>Thrichomys apereoides</i>	05.08.11	TK 37A	M	M	S	175	173,09	53,69	40,14	21,44	19,25	53,90	39,42	171,68
CAB9-279	-	<i>Thrichomys apereoides</i>	05.08.11	TK 29A	M	M	S	225	189,68	57,60	44,44	22,06	20,17	50,08	35,87	-
CAB9-280	-	<i>Thrichomys apereoides</i>	05.08.11	TK 83A	M	M	S	215	179,18	51,85	41,60	21,76	18,48	52,48	41,61	-
CAB9-281	-	<i>Thrichomys apereoides</i>	05.08.11	TK 89A	M	M	S	230	178,64	53,62	40,78	20,10	18,86	48,50	29,71	167,18
CAB9-282	-	<i>Thrichomys apereoides</i>	05.08.11	TK 192A	M	M	S	151	158,43	51,21	40,61	20,72	18,03	56,90	34,86	-
CAB9-283	-	<i>Thrichomys apereoides</i>	07.08.11	TK 55B	M	M	S	345	170,56	57,79	41,10	19,82	21,14	46,91	38,79	184,42
CAB9-284	-	<i>Nectomys sp.</i>	07.08.11	TK 192B	M	F	S	140	164,51	44,78	49,35	19,63	19,50	32,06	22,55	196,14
CAB9-285	-	<i>Thrichomys apereoides</i>	07.08.11	TK 194B	M	M	S	260	203,06	59,44	44,96	24,94	21,49	51,48	44,60	-
CAB9-286	-	<i>Thrichomys apereoides</i>	08.08.11	TK 76B	M	M	S	340	194,63	64,15	41,69	25,55	19,66	56,12	41,87	198,67
CAB9-287	-	<i>Nectomys sp.</i>	08.08.11	TK 126B	M	M	S	220	158,55	48,45	49,08	22,79	20,58	34,47	22,58	200,02
CAB9-288	-	<i>Thrichomys apereoides</i>	09.08.11	TK 73B	M	M	S	200	143,99	6951,80	41,75	22,14	17,31	53,03	36,28	157,12

DADOS DE COLETA									BIOMETRIA (mm)							
Nº CAMPO	Nº MARCAÇÃO	ESPÉCIE	DATA	PONTO	PERÍODO	SEXO	DESTINO	PESO (g)	COMPRIMENTO ROSTRO-ANAL	COMPRIMENTO DA CABEÇA	COMPRIMENTO DO PÉ	COMPRIMENTO DA MÃO	ALTURA DA ORELHA	VIBRISSAS GENAIS	VIBRISSAS SUPERCILIARES	COMPRIMENTO DA CAUDA
CAB9-289	-	<i>Thrichomys apereoides</i>	09.08.11	TK 74B	M	M	S	270	210,02	59,88	44,09	24,77	21,48	52,06	41,58	196,06
CAB9-290	-	<i>Nectomys sp.</i>	09.08.11	TK 160B	M	M	S	230	169,07	47,75	45,90	22,21	20,06	42,88	40,01	205,03
CAB9-291	-	<i>Didelphis albiventris</i>	09.08.11	TK 192B	M	F	S	460	-	-	-	-	-	-	-	-
CAB9-292	-	<i>Gracilinanus agilis</i>	09.08.11	TK 163B	M	M	S	45	130,18	35,25	15,86	11,85	18,08	18,22	15,39	138,36

Legenda: DESTINO – S = Soltura.

**ANEXO IV. Demonstrativo diário de capturas com redes de neblina – Quirópteros**

DATA	Nº CAMPO	ESPÉCIE	REDE		DESTINO					RECAPTURA	
			LOCAL		SOLTURA		ENVIO			DESTINO	
			PONTO	ABRIGO	C/M		S/M	II	LAB.	SOLT.	ENVIO II
MÉT.	Nº										
02.08.11	CAB9-285	<i>Artibeus fimbriatus</i>	1		Colar	154					
04.08.11	CAB9-286	<i>Artibeus fimbriatus</i>	2		Colar	155					
	CAB9-287	<i>Artibeus fimbriatus</i>	2		Colar	156					
	CAB9-288	<i>Chiroderma villosum</i>	2		Colar	157					
	CAB9-289	<i>Lonchophylla bokermanni</i>	2				x				
	CAB9-290	<i>Phyllostomus discolor</i>	2				x				
	CAB9-291	<i>Artibeus fimbriatus</i>	2		Colar	158					
	CAB9-292	<i>Artibeus fimbriatus</i>	2		Colar	159					
	CAB9-293	<i>Lonchophylla dekeyseri</i>	2				x				
05.08.11	CAB9-294	<i>Artibeus fimbriatus</i>	2		Colar	160					
	CAB9-295	<i>Artibeus fimbriatus</i>	2		Colar	161					
06.08.11	CAB9-296	<i>Artibeus fimbriatus</i>	3		Colar	162					
	CAB9-297	<i>Chiroderma doriae</i>	3				x				
	CAB9-298	<i>Lonchophylla sp.</i>	3					x			
	CAB9-299	<i>Carollia perspicillata</i>	3		Colar	163					
	CAB9-300	<i>Artibeus planirostris</i>	3		Colar	164					
	CAB9-301	<i>Diphylla ecaudata</i>	3						x		
07.08.11	CAB9-302	<i>Artibeus planirostris</i>	3		Colar	165					
	CAB9-303	<i>Chiroderma villosum</i>	3				x				
08.08.11	CAB9-304	<i>Artibeus planirostris</i>	4		Colar	166					
	CAB9-305	<i>Phyllostomus discolor</i>	4				x				
	CAB9-306	<i>Desmodus rotundus</i>	4						x		
	CAB9-307	<i>Desmodus rotundus</i>	4						x		
	CAB9-308	<i>Desmodus rotundus</i>	4						x		
	CAB9-309	<i>Desmodus rotundus</i>	4						x		
	CAB9-310	<i>Desmodus rotundus</i>	4						x		
	CAB9-311	<i>Desmodus rotundus</i>	4				x				
	CAB9-312	<i>Desmodus rotundus</i>	4				x				
	CAB9-313	<i>Desmodus rotundus</i>	4				x				
09.08.11	CAB9-314	<i>Desmodus rotundus</i>	4				x				
	CAB9-315	<i>Desmodus rotundus</i>	4				x				
	CAB9-316	<i>Platyrrhinus lineatus</i>	4				x				

**Legenda:** C/M = Com marcação; S/M = Sem marcação; MÉT. = Método de marcação; ENVIO II = Envio de animal preservado para testemunho científico; LAB. = Laboratório; SOLT. = Soltura.

## ANEXO V. Demonstrativo da destinação científica – Quirópteros



ESPÉCIE	Nº CAMPO	ESTADO	DESTINO
<i>Lonchophylla</i> sp.	CAB9-298	Preservado	CEPB/PUC-GO
<i>Diphylla ecaudata</i>	CAB9-301	Preservado	LABVET/AGRODEFESA
<i>Desmodus rotundus</i>	CAB9-306	Preservado	LABVET/AGRODEFESA
<i>Desmodus rotundus</i>	CAB9-307	Preservado	LABVET/AGRODEFESA
<i>Desmodus rotundus</i>	CAB9-308	Preservado	LABVET/AGRODEFESA
<i>Desmodus rotundus</i>	CAB9-309	Preservado	LABVET/AGRODEFESA
<i>Desmodus rotundus</i>	CAB9-310	Preservado	LABVET/AGRODEFESA

**Legenda:** CEPB/PUC-GO = Centro de Estudos e Pesquisas Biológicas da Pontifícia Universidade Católica de Goiás; LABVET/AGRODEFESA = Laboratório de Análise e Diagnóstico Veterinário.







	<p><b>Laboratório de Análise e Diagnóstico Veterinário LABVET</b> Rod. R2 S/N° Campus II Fone/Fax: 62-32051254 Goiânia – GO CEP: 74.691-210</p>	 <b>Estado de Goiás</b>
	<p><b>DIAGNÓSTICO DE RAIVA</b></p>	

Página 01 de 01

R. G : 2279/11 Reg. St. 0666/11

DATA DE ENTRADA: 15/08/11 DATA DE COLHEITA: ?

PROPRIETÁRIO: TRACTEBEL

ENDEREÇO: ?

MUNICÍPIO: MINAÇU ESTADO: GO

ESP. ANIMAL: MH SEXO: MACHO IDADE: ?

MATERIAL ENVIADO: SNC-( Desmodus rotundus)

RESPONSÁVEL PELA COLHEITA: FÁBIA A MARTINS CRBIO 57146/04-D

RESPONSÁVEL PELA REMESSA: FÁBIA A MARTINS CRBIO 57146/04-D

MÉTODOS: **IMUNOFLUORESCÊNCIA DIRETA**  
**INOCULAÇÃO EM CAMUNDONGOS**

**RESULTADO**



IMUNOFLUORESCÊNCIA DIRETA	15/08/11	<b>NEGATIVO</b>
INOCULAÇÃO EM CAMUNDONGOS	*	*

\* RESULTADO DE INOCULAÇÃO 21 DIAS APÓS ESTA DATA PARA CÃES E GATOS e 30 DIAS PARA HERBÍVOROS MORCEGOS E ANIMAIS SILVESTRES.

OBS: ETIQUETA: CAB-307

  
 Marília da Silva Aguiar  
 Médico Veterinário CRMV GO 1839  
 Fiscal Estadual Agropecuário  
 AGRODEFESA



 <b>AGRODEFESA</b> <small>Agência Goiana de Defesa Agropecuária</small>	<b>Laboratório de Análise e Diagnóstico Veterinário LABVET</b> Rod. R2 S/Nº Campus II Fone/Fax: 62-32051254 Goiânia – GO CEP: 74.691-210	 <b>Estado de Goiás</b>
	<b>DIAGNÓSTICO DE RAIVA</b>	

Página 01 de 01

R. G : 2281/11                                  Reg. St. 0668/11

DATA DE ENTRADA: 15/08/11                                  DATA DE COLHEITA: ?

PROPRIETÁRIO: TRACTEBEL

ENDEREÇO: ?

MUNICÍPIO: MINAÇU    ESTADO: GO

ESP. ANIMAL: MH                                  SEXO: MACHO                                  IDADE: ?

MATERIAL ENVIADO: SNC-( Desmodus rotundus)

RESPONSÁVEL PELA COLHEITA: FÁBIA A MARTINS CRBIO 57146/04-D

RESPONSÁVEL PELA REMESSA: FÁBIA A MARTINS CRBIO 57146/04-D

MÉTODOS:                                  **IMUNOFLUORESCÊNCIA DIRETA**  
     **INOCULAÇÃO EM CAMUNDONGOS**

RESULTADO

IMUNOFLUORESCÊNCIA DIRETA	15/08/11	<b>NEGATIVO</b>
INOCULAÇÃO EM CAMUNDONGOS	*	*

\* RESULTADO DE INOCULAÇÃO 21 DIAS APÓS ESTA DATA PARA CÃES E GATOS e 30 DIAS PARA HERBÍVOROS MORCEGOS E ANIMAIS SILVESTRES.

OBS:            ETIQUETA: CAB-309

  
 Marília da Silva Aguiar  
 Médico Veterinário CRMV GO 1839  
 Fiscal Estadual Agropecuário  
 AGRODEFESA

	<b>Laboratório de Análise e Diagnóstico Veterinário LABVET</b> Rod. R2 S/Nº Campus II Fone/Fax: 62-32051254 Goiânia - GO CEP: 74.691-210	 Estado de Goiás
	<b>DIAGNÓSTICO DE RAIVA</b>	

Página 01 de 01

R. G : 2282/11                                  Reg. St. 0669/11

DATA DE ENTRADA: 15/08/11                                  DATA DE COLHEITA: ?

PROPRIETÁRIO: TRACTEBEL

ENDEREÇO: ?

MUNICÍPIO: MINAÇU                                  ESTADO: GO

ESP. ANIMAL: MH                                  SEXO: FÊMEA                                  IDADE: ?

MATERIAL ENVIADO: SNC-( Desmodus rotundus)

RESPONSÁVEL PELA COLHEITA: FÁBIA A MARTINS CRBIO 57146/04-D

RESPONSÁVEL PELA REMESSA: FÁBIA A MARTINS CRBIO 57146/04-D

MÉTODOS:                                  **IMUNOFLUORESCÊNCIA DIRETA**  
**INOCULAÇÃO EM CAMUNDONGOS**

**RESULTADO**

IMUNOFLUORESCÊNCIA DIRETA	15/08/11	<b>NEGATIVO</b>
INOCULAÇÃO EM CAMUNDONGOS	*	*

\* RESULTADO DE INOCULAÇÃO 21 DIAS APÓS ESTA DATA PARA CÃES E GATOS e 30 DIAS PARA HERBÍVOROS MORCEGOS E ANIMAIS SILVESTRES.

OBS: ETIQUETA: CAB-310

Marília da Silva Aguiar  
Médico Veterinário CRMV GO 1839  
Fiscal Estadual Agropecuário  
AGRODEFESA

**ANEXO VII. Dados biométricos dos espécimes capturados – Quirópteros**

SEXO										CAUDA/INSERÇÃO				UROPATÁGIO / INSERÇÃO							
MACHO					FÊMEA																
J. Jovem A. Adulto S. Senil TE. Testículo escrotado TI. Testículo inguinal BG. Bolsas glandulares SG. Secreções glandulares					J. Jovem A. Adulto S. Senil P. Prenhe SS. Com filhote L. Lactante PL. Pós-lactante					A. Ausente B. Desenvolvida e contida no uropatágio C. Pouco desenvolvida e contida no uropatágio D. Espessa e livre E. Longa com ponta livre				A. Meio da tíbia B. Base dos dedos C. Base dos pés							
Nº CAMPO	Nº MARCAÇÃO	ESPÉCIE	PONTO	ESTAÇÃO DE CAPTURA	DESTINO	DATA	REVISÃO	PESO (g)	SEXO	MEDIDAS (mm)											
										COMPRIMENTO DA CAUDA	INSERÇÃO DA CAUDA	COMPRIMENTO DO UROPATÁGIO	INSERÇÃO DO UROPATÁGIO	ALTURA DA ORELHA	ALTURA DO TRAGO	ALTURA DA FOLHA NASAL	ANTEBRAÇO	COMPRIMENTO DA TÍBIA	COMPRIMENTO DO CALCÂNEO	COMPRIMENTO DO PÉ	COMPRIMENTO TOTAL
CAB9-285	154	<i>Artibeus fimbriatus</i>	1	A	S	02.08.11	2	42	MTI	-	A	-	-	15,62	6,01	12,21	67,75	17,65	7,10	16,10	87,60
CAB9-286	155	<i>Artibeus fimbriatus</i>	2	A	S	04.08.11	2	42	MTI	-	A	-	-	14,04	5,78	10,65	72,63	17,37	5,37	12,50	86,45
CAB9-287	156	<i>Artibeus fimbriatus</i>	2	A	S	04.08.11	2	39	MTE	-	A	-	-	19,15	6,70	12,47	72,58	18,48	3,72	12,94	90,78
CAB9-288	157	<i>Chiroderma villosum</i>	2	A	S	04.08.11	2	24	FA	-	A	-	-	13,91	6,26	11,83	54,42	12,94	7,10	11,67	71,47
CAB9-289	-	<i>Lonchophylla bokermanni</i>	2	A	S	04.08.11	2	9,0	FA	7,19	C	-	-	10,13	5,08	8,02	44,25	14,06	4,13	9,65	48,04
CAB9-290	-	<i>Phyllostomus discolor</i>	2	A	S	04.08.11	2		FP	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CAB9-291	158	<i>Artibeus fimbriatus</i>	2	B	S	04.08.11	4	40	TEM	-	A	-	-	14,82	6,89	10,49	69,62	17,72	6,78	15,29	84,37
CAB9-292	159	<i>Artibeus fimbriatus</i>	2	B	S	04.08.11	4	41	MTI	-	A	-	-	15,73	7,70	11,13	70,33	18,83	7,25	15,24	80,25
CAB9-293	-	<i>Lonchophylla dekeyseri</i>	2	B	S	04.08.11	6	9,0	FJ	7,94	C	-	-	11,11	4,61	7,60	49,82	14,92	4,90	9,91	55,38
CAB9-294	160	<i>Artibeus fimbriatus</i>	2	A	S	05.08.11	6	39	MTI	-	A	-	-	16,73	7,11	10,87	67,93	17,18	4,94	14,43	85,69
CAB9-295	161	<i>Artibeus fimbriatus</i>	2	A	S	05.08.11	6	36	MTI	-	A	-	-	17,19	6,26	11,91	69,39	16,65	5,89	14,23	80,97
CAB9-296	162	<i>Artibeus fimbriatus</i>	3	A	S	06.08.11	4	37	MTI	-	A	-	-	14,08	6,39	11,19	70,55	18,75	7,55	12,75	81,14
CAB9-297	-	<i>Chiroderma doriae</i>	3	A	S	06.08.11	4	25	MTI	-	A	-	-	14,29	6,40	11,49	54,56	13,66	7,20	11,31	76,42
CAB9-298	-	<i>Lonchophylla sp.</i>	3	B	FIX	06.08.11	4	9,0	MTE	5,89	C	-	-	8,71	3,95	5,82	37,22	11,66	5,14	8,29	48,41
CAB9-299	163	<i>Carollia perspicillata</i>	3	B	S	06.08.11	6	19	FA	8,68	C	-	-	17,13	7,40	10,80	50,81	15,19	8,12	12,49	60,46

SEXO										CAUDA/INSERÇÃO					UROPATÁGIO / INSERÇÃO						
MACHO					FÊMEA																
J. Jovem A. Adulto S. Senil TE. Testículo escrotado TI. Testículo inguinal BG. Bolsas glandulares SG. Secreções glandulares					J. Jovem A. Adulto S. Senil P. Prenhe SS. Com filhote L. Lactante PL. Pós-lactante					A. Ausente B. Desenvolvida e contida no uropatágio C. Pouco desenvolvida e contida no uropatágio D. Espessa e livre E. Longa com ponta livre					A. Meio da tíbia B. Base dos dedos C. Base dos pés						
Nº CAMPO	Nº MARCAÇÃO	ESPÉCIE	PONTO	ESTAÇÃO DE CAPTURA	DESTINO	DATA	REVISÃO	PESO (g)	SEXO	MEDIDAS (mm)											
										COMPRIMENTO DA CAUDA	INSERÇÃO DA CAUDA	COMPRIMENTO DO UROPATÁGIO	INSERÇÃO DO UROPATÁGIO	ALTURA DA ORELHA	ALTURA DO TRAGO	ALTURA DA FOLHA NASAL	ANTEBRAÇO	COMPRIMENTO DA TÍBIA	COMPRIMENTO DO CALCÂNEO	COMPRIMENTO DO PÉ	COMPRIMENTO TOTAL
CAB9-300	164	<i>Artibeus planirostris</i>	3	A	S	06.08.11	6	39	MTI	-	A	-	-	18,68	6,19	13,77	68,02	19,07	7,87	14,77	83,55
CAB9-301	-	<i>Diphylla ecaudata</i>	3	A	LABVET	06.08.11	6	21	MTI	-	A	-	-	15,24	8,05	-	49,41	16,65	1,41	14,51	68,90
CAB9-302	165	<i>Artibeus planirostris</i>	3	A	S	07.08.11	6	40	MTI	-	A	-	-	14,12	7,01	11,22	69,82	16,34	7,38	12,11	75,92
CAB9-303	-	<i>Chiroderma villosum</i>	3	A	S	07.08.11	6	-	FP	-	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CAB9-304	166	<i>Artibeus planirostris</i>	4	A	S	08.08.11	4	4	MTI	-	A	-	-	15,73	7,70	11,13	70,33	18,83	7,25	15,24	80,25
CAB9-305	-	<i>Phyllostomus discolor</i>	4	A	S	08.08.11	4	-	FP	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CAB9-306	-	<i>Desmodus rotundus</i>	4	A	LABVET	08.08.11	4	32	MTE	-	A	-	-	14,94	7,95	-	62,51	22,46	0,91	16,16	71,74
CAB9-307	-	<i>Desmodus rotundus</i>	4	A	LABVET	08.08.11	4	36	MTE	-	A	-	-	18,31	7,72	-	70,47	20,98	1,45	16,33	78,73
CAB9-308	-	<i>Desmodus rotundus</i>	4	A	LABVET	08.08.11	6	31	MTE	-	A	-	-	19,53	8,70	-	71,95	21,95	1,95	18,22	72,02
CAB9-309	-	<i>Desmodus rotundus</i>	4	A	LABVET	08.08.11	6	35	MTE	-	A	-	-	16,84	8,41	-	72,98	21,94	1,75	16,66	74,36
CAB9-310	-	<i>Desmodus rotundus</i>	4	B	LABVET	08.08.11	6	41	FA	-	A	-	-	18,91	8,14	-	73,91	23,66	1,67	18,18	76,41
CAB9-311	-	<i>Desmodus rotundus</i>	4	B	S	08.08.11	6	-	FP	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CAB9-312	-	<i>Desmodus rotundus</i>	4	B	S	08.08.11	6	-	FP	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CAB9-313	-	<i>Desmodus rotundus</i>	4	B	S	08.08.11	6	-	FP	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CAB9-314	-	<i>Desmodus rotundus</i>	4	B	S	08.08.11	6	-	FP	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CAB9-315	-	<i>Desmodus rotundus</i>	4	A	S	09.08.11	6	-	FP	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CAB9-316	-	<i>Platyrrhinus lineatus</i>	4	A	S	09.08.11	6	-	FP	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

**Legenda:** DESTINO – S = Soltura; FIX = Preservado e enviado ao CEPB/PUC-GO; LABVET = Preservado e enviado ao LABVET/AGRODEFESA-GO.



**ANEXO VIII.** Demonstrativo diário de registros em armadilhas fotográficas – Mamíferos de médio e grande porte

DATA	ESPÉCIE	QUANTIDADE	ESTAÇÃO
05.08.11	<i>Cerdocyon thous</i>	1	Câmera Digital <i>Bushnell</i> ® 3
06.08.11	<i>Mazama gouazoubira</i>	1	Câmera Digital <i>Bushnell</i> ® 1

**ANEXO IX.** Demonstrativo diário de registros em transecto – Mamíferos de médio e grande porte

DATA	ESPÉCIE	QUANT.	TIPOS DE REGISTRO				LOCAL
			AVIST.	PEG.	FEZES	FORR.	
04.08.11	<i>Cerdocyon thous</i>	1		x			Transecto 2
07.08.11	<i>Hydrochoerus hydrochaeris</i>	1			x		Transecto 3
	<i>Dasypus novemcinctus</i>	1		x			
08.08.11	<i>Hydrochoerus hydrochaeris</i>	1		x			Transecto 4

**Legenda:** QUANT. = Quantidade; AVIST. = Avistamento; PEG. = Pegadas; FORR. = Indício de forrageamento.

**ANEXO X.** Demonstrativo diário de registros ocasionais – Mamíferos de médio e grande porte

DATA	ESPÉCIE	QUANT.	TIPOS DE REGISTRO OCASIONAL						LOCAL	
			AVIST.	VOC.	PEG.	FEZES	CARC.	FORR.	AMBIENTE	COORDENADAS (UTM)
04.08.11	<i>Sylvilagus brasiliensis</i>	1	X						Cerrado <i>stricto sensu</i> / Antropizado	22L 808319 e 8499645
05.08.11	<i>Puma concolor</i>	1			X				Cerrado <i>stricto sensu</i>	22L 811671 e 8504362

**Legenda:** QUANT. = Quantidade; AVIST. = Avistamento; VOC. = Vocalização; PEG. = Pegadas; CARC. = Carcaça; FORR. = Indício de forrageamento.

**ANEXO XI.** Demonstrativo diário de registros em armadilhas fotográficas – Primatas

DATA	ESPÉCIE	QUANTIDADE	ESTAÇÃO
09.08.11	<i>Cebus libidinosus</i>	3	Câmera Digital <i>Bushnell</i> ® 3

**ANEXO XII.** Demonstrativo diário de registros em transecto – Primatas

DATA	ESPÉCIE	QUANT.	TIPO DE REGISTRO			LOCAL
			AVIST.	PEG.	FORR.	
03.08.11	<i>Cebus libidinosus</i>	6	x			Transecto 1

**Legenda:** QUANT. = Quantidade; AVIST. = Avistamento; PEG. = Pegadas; FORR. = Indício de forrageamento.

**ANEXO XIII.** Demonstrativo diário de registros ocasionais – Primatas

DATA	ESPÉCIE	QUANT.	TIPOS DE REGISTRO OCASIONAL						LOCAL	
			AVIST.	VOC.	PEG.	FEZES	CARC.	FORR.	AMBIENTE	COORDENADAS (UTM)
03.08.11	<i>Cebus libidinosus</i>	12	x						Cerrado <i>stricto sensu</i>	22L 811671 e 8504362
05.08.11	<i>Cebus libidinosus</i>	3	x						Cerrado <i>stricto sensu</i> (Ilha 164)	22L 810830 e 8503970
07.08.11	<i>Alouatta caraya</i>	1	x						Cerrado <i>stricto sensu</i>	22L 808653 e 8500048

**Legenda:** QUANT. = Quantidade; AVIST. FOT. = Avistamento fotografado; VOC. = Vocalização; PEG. = Pegadas; CARC. = Carça; FORR. = Indícios de forrageamento.

**ANEXO XIV.** Demonstrativo do tamanho e da composição sexo-etária de grupos - Primatas

DATA	ESPÉCIE	CLASSE SEXO-ETÁRIA					TOTAL
		M	F	J	Fi	Ni	
03.08.11	<i>Cebus libidinosus</i>	2	3	1	6		12
	<i>Cebus libidinosus</i>	2	1	1		2	6
05.08.11	<i>Cebus libidinosus</i>	1	1	1			3
07.08.11	<i>Alouatta caraya</i>	1					1
09.08.11	<i>Cebus libidinosus</i>	1	1		1		3

**Legenda:** M = Macho; F = Fêmea; J = Jovem; Fi = Filhote; Ni = Não identificado.

