

**PROGRAMA DE MONITORAMENTO DA FAUNA TERRESTRE NA
ÁREA DE INFLUÊNCIA DO COMPLEXO EÓLICO DESENVIX**

RELATÓRIO NONA CAMPANHA
(Fase de Operação)

Setembro / 2015

APRESENTAÇÃO

Este documento apresenta as atividades do Programa de Monitoramento de Fauna Terrestre (fase de operação) nas áreas de influência do Complexo Eólico Desenvix, especificamente em relação as oito campanhas de monitoramento durante a fase de operação dos empreendimentos.

As metodologias empregadas estão de acordo com a Instrução Normativa IBAMA no. 146/2007, Resolução CONAMA no. 001/86 e Lei Federal no. 9.605/98 - Lei de Crimes Ambientais.

Considerando as constantes alterações no corpo técnico do INEMA e da implantação do novo sistema SEIA no ano de 2012, o processo de obtenção das Autorizações para Captura, Coleta e ou Transporte para realização Estudos de Fauna – ARTA para execução do Programa de Monitoramento de Fauna, foi demasiado moroso, levando 1 ano para ser concluído (o pedido de obtenção de ARTA foi protocolado no dia 24/11/2011, sendo as respectivas emitidas apenas em 28/11/2012).

Dessa forma, os métodos que incluem captura para o registro das espécies não foram utilizados durante a realização das duas primeiras campanhas, iniciando a aplicação desses métodos a partir da terceira campanha de monitoramento.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	4
2. OBJETIVOS	5
2.1. Objetivos específicos.....	5
3. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO.....	6
3.1. Informações gerais.....	6
3.2. Localização do Empreendimento.....	6
4. FAUNA REGISTRADA	8
4.1. AVIFAUNA	8
4.1.1. <i>Material e Métodos</i>	9
4.1.2. <i>Resultados e Discussão</i>	57
4.1.3. <i>Considerações Avifauna</i>	188
4.2. MASTOFAUNA	189
4.2.1. <i>Material e Métodos</i>	190
4.2.2. <i>Resultados e Discussão</i>	208
4.2.3. <i>Considerações Mastofauna</i>	268
5. EQUIPE TÉCNICA	272
6. BIBLIOGRAFIA.....	273
APÊNDICE A – DISPOSIÇÃO DOS MÉTODOS UTILIZADOS PARA AMOSTRAGEM DE AVES	277
APÊNDICE B – DISPOSIÇÃO DOS MÉTODOS UTILIZADOS PARA AMOSTRAGEM DE MAMÍFEROS	278

1. INTRODUÇÃO

As intervenções humanas ou qualquer outro empreendimento que resulta na alteração de ecossistemas, trazem impactos ambientais negativos resultantes da fragmentação de áreas naturais, reconhecidos hoje como as principais ameaças a conservação da biodiversidade (COFFIN, 2007; LAURANCE et al., 2008), levando ao empobrecimento da estrutura e da diversidade da vegetação (LIDDLE; SCORGIE, 1980).

Com relação às espécies animais, a densidade e a atividade variam de acordo com a preferência e adaptabilidade de cada espécie. Já os efeitos biológicos indiretos relacionam-se às mudanças nas interações interespecíficas, tais como predação, competição, herbivoria, parasitismo, polinização e dispersão (MURCIA, 1995). É possível perceber que cada espécie possui um conjunto de tolerâncias a condições físicas que determinam sua amplitude de distribuição potencial na ausência de outros organismos ou barreiras para dispersar (PEHEK, 1995).

Tal mudança também altera o habitat de diversas espécies, causando o desaparecimento de especialistas em favor de generalistas (VAN-ROOY; STUMPEL, 1995).

Os declínios populacionais têm ocorrido por motivos não muito bem compreendidos, mas parecem ser influenciados, principalmente, pelo desmatamento, fragmentação de habitat e suas consequências. Para SCHONEWALD-COX e BUECHNER (1992) a fragmentação de áreas naturais afeta negativamente as espécies que não se adaptam bem em habitats de borda, sendo sensíveis ao contato humano, decorrendo à baixas densidades.

Nem todas as espécies são afetadas da mesma forma pelas mudanças físicas ao seu redor, mas este processo muda os mesohabitats e microhabitats disponíveis e, portanto, todas as comunidades acabam sendo afetadas (CERQUEIRA et al., 2005).

Dessa forma, o conhecimento da fauna em geral é imprescindível, pois os animais participam ativamente da construção e manutenção dos ecossistemas. Quanto maior o conhecimento sobre a ecologia dos animais de vida livre, maior será a capacidade de utilizar recursos naturais com o menor impacto sobre o ecossistema. Uma das faces da vida animal que precisa ser entendida é a sua distribuição em uma dada região, ou seja, como os animais utilizam o espaço onde vivem.

2. OBJETIVOS

O objetivo deste programa é monitorar a ocorrência da fauna local, caracterizando-a através de levantamento qualitativo e quantitativo nas áreas de influência do empreendimento.

2.1. Objetivos específicos

- Realizar o registro das espécies de aves e mamíferos nas áreas de influência do empreendimento;
- Determinar a riqueza e abundância das espécies registradas;
- Identificar a ocorrência de espécies endêmicas, raras e/ou ameaçadas de extinção (ex: vulnerável, criticamente ameaçada, etc.);
- Verificar a distribuição das espécies ao longo da área de estudo, correlacionando o uso de habitats específicos;
- Analisar a distribuição espacial e temporal das espécies nas áreas monitoradas;
- Obter dados acerca da colisão das espécies de aves e morcegos com os aerogeradores;
- Subsidiar informações para proposição de programas ambientais específicos que mitiguem o impacto do empreendimento sobre a fauna local.

3. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

3.1. Informações gerais

Complexo Eólico Desenvix, formado pelos Parques Eólicos Macaúbas, Novo Horizonte e Seabra.

3.2. Localização do Empreendimento

O Complexo Eólico Desenvix está localizado no centro-sul da Bahia, inserido nas depressões interplanálticas semiáridas do nordeste no domínio morfoclimático da Caatinga (AB'SÁBER, 1981). A vegetação característica (fitofisionomia) é a Caatinga arbustiva aberta com baixa riqueza de espécies, com o predomínio entre as associações de *Mimosa*, *Caesalpinia* e *Aristida*, com a presença de áreas de pasto em campo aberto.

A Figura 1 mostra o arranjo geral das torres dos aerogeradores. A área verde, amarela e vermelha, correspondem respectivamente ao Parque Macaúbas, Novo Horizonte e Seabra.

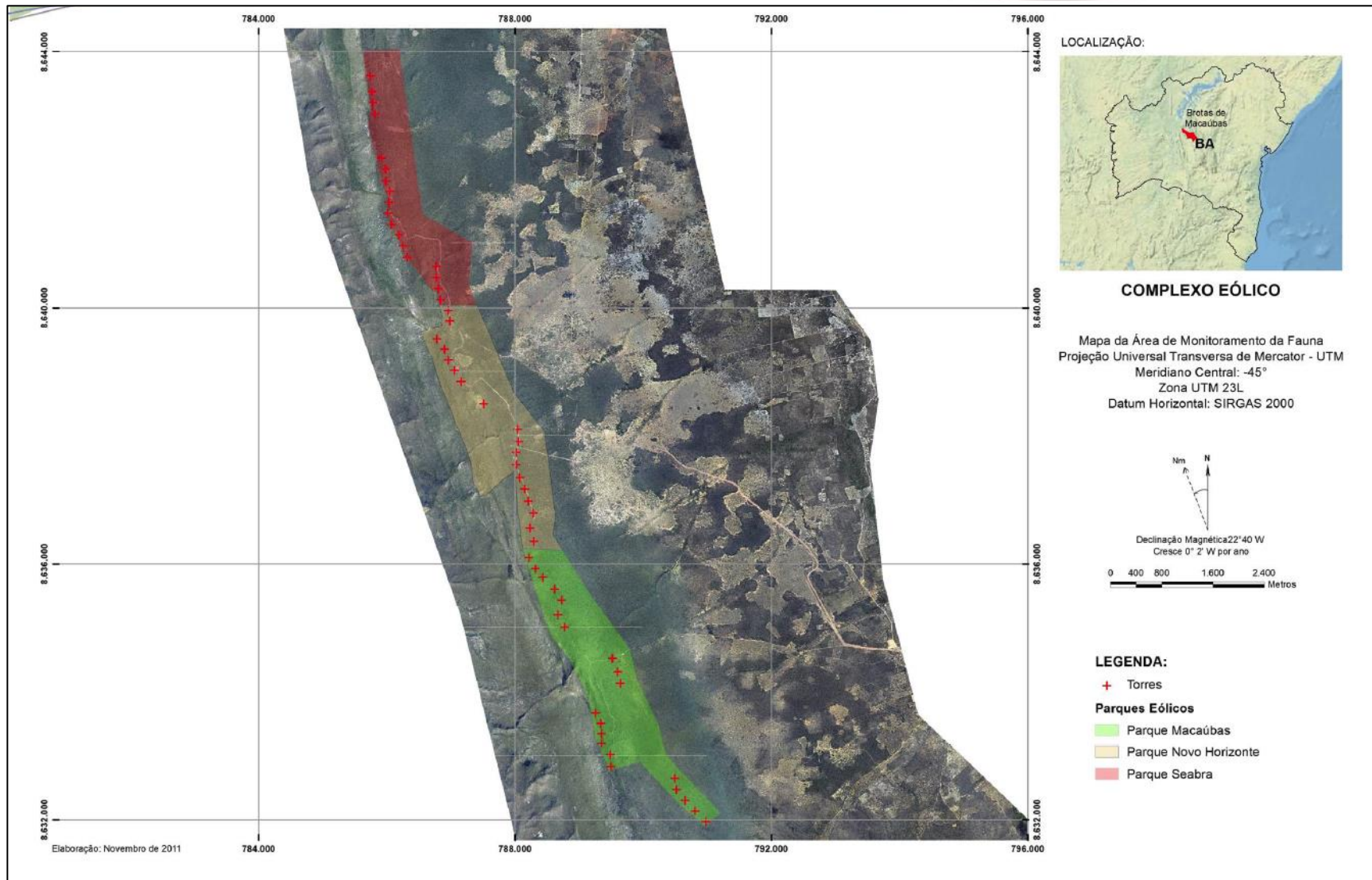


Figura 1 – Localização do Complexo Eólico Desenvix.

4. FAUNA REGISTRADA

O Programa de Monitoramento de Fauna Terrestre (fase de operação) nas áreas de influência do Complexo Eólico Desenvix está sendo realizado através de campanhas trimestrais, sendo uma campanha por estação do ano. Cada campanha tem duração de oito dias consecutivos onde são registradas espécies de aves e mamíferos nas áreas de influência do empreendimento (Quadro 1).

Quadro 1 – Localização do Complexo Eólico Desenvix.

Campanha de Monitoramento (fase de operação)	Mês
Campanha 1	Setembro/2012
Campanha 2	Dezembro/2012
Campanha 3	Março/2013
Campanha 4	Junho/2013
Campanha 5	Dezembro/2013
Campanha 6	Outubro/2014
Campanha 7	Janeiro/2015
Campanha 8	Abril/2015

Os dados obtidos durante as campanhas de monitoramento realizadas na fase de instalação também foram compilados neste documento.

A seguir são apresentadas as metodologias aplicadas em campo para registro das espécies de cada grupo assim como os resultados obtidos.

4.1. AVIFAUNA

A Caatinga é um bioma exclusivamente brasileiro, composto por um mosaico de florestas secas e vegetação arbustiva (savana-estépica), com enclaves de florestas úmidas montanas e de cerrados, distribuindo-se em grande parte do Nordeste, além do estado de Minas Gerais, por aproximadamente 800.00 km² (AB'SÁBER, 1977; IBGE, 1985; TABARELLI; SILVA, 2003),

Dentre as 1.901 espécies de aves registradas no Brasil (CBRO, 2014), 510 espécies são conhecidas na região da Caatinga até o momento (MMA, 2002), sendo 4,3% endêmicas deste bioma (SILVA et al., 2003; PACHECO, 2004).

Infelizmente a Caatinga permanece como um dos ecossistemas menos conhecidos na América do Sul do ponto de vista científico (MMA, 1998). Além disto, possui poucas unidades de conservação (TABARELLI; VICENTE, 2002) e sofre grandes pressões antrópicas (CASTELLETTI et al., 2004).

Em consequência disto, várias espécies encontradas na Caatinga estão globalmente ameaçadas de extinção, sendo que, uma espécie de ave já foi oficialmente extinta na natureza (*Cyanopsitta spixii*) (IUCN, 2012; SILVEIRA; STRAUBE, 2008).

As aves são consideradas excelentes bioindicadores, pois ocupam as mais variadas guildas alimentares e nichos ecológicos, sendo que o monitoramento deste grupo em empreendimentos como o aqui relatado, geram informações que contribuem para a avaliação do estado de conservação em que se encontram suas populações, o ambiente em que vivem, entre outras.

4.1.1. Material e Métodos

Para amostragem das espécies de aves é utilizado levantamento geral ou qualitativo, listas de Mackinnon, observação direta do risco de colisões, busca a possíveis aves mortas por colisões e redes de neblina.

- **Levantamento geral ou qualitativo:** Inclui o registro visual (auxiliado com uso de binóculo 10x50 mm) e auditivo de aves, durante o deslocamento pelos diversos locais da área de influência do empreendimento e seu entorno. Sempre que possível as aves são documentadas através de fotografias ou gravação de sua vocalização utilizando, quando necessário, auxílio de *playback* para atrair as aves conforme Figura 2.
- Os trabalhos são realizados durante os períodos de maior atividade das aves, da aurora até às 10h30min e das 15h até cerca de duas horas após o crepúsculo – neste caso, objetivando capturar e/ou registrar as espécies de hábitos crepusculares e noturnos, como bacuraus e corujas. O esforço amostral é direcionado em transectos (3 ambientes) de forma que possibilite a reamostragem no decorrer das campanhas. Este método é complementar às Listas de Mackinnon (ver abaixo) nos ambientes. Espécies do entorno dos ambientes selecionados compõem apenas a listagem geral de espécies. Tais atividades compreendem cerca de 20 horas em cada ambiente e 20 em outras áreas, totalizando 80 horas por campanha (Quadro 2).

Quadro 2 – Esforço amostral através do levantamento qualitativo.

Ambiente	Campanha							
	1	2	3	4	5	6	7	8
A1	20	20	20	20	20	20	20	20
A2	20	20	20	20	20	20	20	20
A3	20	20	20	20	20	20	20	20
Outras áreas	20	20	20	20	20	20	20	20
Total (h)	80	80	80	80	80	80	80	80
	640							



Figura 2 - Profissional realizando amostragem da avifauna durante a oitava campanha.

- Método de Listas de Mackinnon:** Os dados quantitativos são coletados através de listas de *Mackinnon* (MACKINNON, 1991). Esta é uma metodologia utilizada para inventários rápidos, permitindo a realização de amostragens por listas padronizadas ao longo de todo o dia, por diversos ambientes dentro de cada ambiente, sem limitação de tempo e podendo gerar grande número de amostras por dia (BIBBY, 2004; RIBON, 2007). Através de contatos visuais e das vocalizações das aves, são confeccionadas listas compostas por 10 espécies cada, sendo que as espécies poderão figurar em várias listas, desde que o contato não seja com o mesmo indivíduo. A partir das amostras é calculado um índice de abundância relativa, denominado Índice de Frequência nas Listas (IFL). O IFL de uma espécie é obtido dividindo-se o número de listas de 10 espécies em que ela ocorre pelo número total de listas obtido. Quanto mais comum a espécie, maior o IFL (RIBON, 2010). As incursões a campo são realizadas pela manhã, desde o amanhecer até cerca de 10h30min, e no período da tarde, das 15h até o anoitecer. Esses horários são os de maior atividade das aves. Tais atividades compreendem cerca de 20 horas em cada ambiente, totalizando 60 horas por campanha (Quadro 3).

Quadro 3 – Esforço amostral através do método de Listas de Mackinnon por ambiente.

Ambiente	Campanha								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
A1	20	20	20	20	20	20	20	20	20
A2	20	20	20	20	20	20	20	20	20
A3	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Total (h)	60	60	60	60	60	60	60	60	60
	540								

- **Redes de neblina (*mist-nets*):** Para a captura das aves são utilizadas redes de neblina (Figura 3) com tamanho 12x3 m, dispostas em linha. Em cada ambiente amostral são utilizadas 3 linhas com 3 redes de neblina, totalizando 9 redes de neblinas. As redes são abertas ao amanhecer, sendo vistoriadas a cada 30 minutos, permanecendo abertas durante seis horas por dia, sendo dois dias de amostragem por ambiente. As aves capturadas (Figura 4) são retiradas das redes de neblina e acondicionadas em sacos de pano (Figura 5) e, posteriormente, anilhadas no tarso com anéis de alumínio com códigos alfanuméricos fornecidas pelo CEMAVE/ICMBio. Após este procedimento é realizada a morfometria padrão do CEMAVE/ICMBio (1994), na qual são tomados dados sobre tarso (Figura 6), largura do bico(Figura 7), narina-ponta (Figura 8), cúlmen (Figura 9), asa (Figura 10), cauda (Figura 11), comprimento total (Figura 12), além de mudas de penas, placa de incubação e peso (Figura 13). As medidas morfométricas são realizadas com paquímetro e régua metálica, e o peso com balanças *Pesola* de 100 g, 300 g e 600 g. Antes da soltura, quando necessário, as aves são fotografadas.



Figura 3 - Rede de neblina



Figura 4 - Ave capturada em rede de neblina.



Figura 5 - Ave acondicionada em saco de pano após retirada da rede de neblina.



Figura 6 - Morfometria da ave capturada: tamanho do tarso.



Figura 7 - Morfometria da ave capturada: largura do bico.



Figura 8 - Morfometria da ave capturada: comprimento narina-ponta do bico.



Figura 9 - Morfometria da ave capturada: comprimento culmen.



Figura 10 - Morfometria da ave capturada: tamanho da asa.



Figura 11 - Morfometria da ave capturada: tamanho da cauda.



Figura 12 - Morfometria da ave capturada: comprimento total.



Figura 13 – Pesagem da ave capturada.

O esforço amostral, o qual é obtido multiplicando-se a área total das redes (altura x largura) pelo número de redes utilizadas, por sua vez, multiplicando-se pelo número de horas e dias que a rede fica exposta (STRAUBE; BIANCONI, 2002), é de 3.888m².h por ambiente de amostragem e 11.664m².h por campanha (Quadro 5).

$$36\text{m}^2 \times 9 \text{ redes} \times 6\text{h} \times 2 \text{ dias} = 3.888\text{m}^2.\text{h} \text{ por ambiente}$$

$$3.888\text{m}^2.\text{h} \times 6 \text{ dias} = 11.664\text{m}^2.\text{h} \text{ por campanha}$$

$$36\text{m}^2 \times 9 \text{ redes} \times 6\text{h} \times 2 \text{ dias} = 3.888\text{m}^2.\text{h} \text{ por ambiente}$$

$$3.888\text{m}^2.\text{h} \times 6 \text{ dias} = 11.664\text{m}^2.\text{h} \text{ por campanha}$$

Quadro 4 – Esforço amostral das redes de neblina (*mist-nets*).

Campanha	Redes de neblina (m ² /h)*
Campanha 1	0
Campanha 2	0
Campanha 3	11.664
Campanha 4	11.664
Campanha 5	11.664
Campanha 6	11.664
Campanha 7	11.664
Campanha 8	11.664
Campanha 9	11.664
TOTAL	81.648

*As amostragens com redes de neblina iniciaram a partir da terceira campanha.

Quadro 5 – Esforço amostral detalhado das redes de neblina (*mist-nets*).

Ambiente	Ponto Amostral	Número de Redes por ponto	Número de dias (horas por dia)	Esforço (m ² /h) por Ponto Amostral *	Esforço (m ² /h) por Área *
A1	G1P1	3 (108m ²)	2 (6h)	1.296 m ² .h	3.888 m ² .h
	G1P2	3 (108m ²)	2 (6h)	1.296 m ² .h	
	G1P3	3 (108m ²)	2 (6h)	1.296 m ² .h	
A2	G2P1	3 (108m ²)	2 (6h)	1.296 m ² .h	3.888 m ² .h
	G2P2	3 (108m ²)	2 (6h)	1.296 m ² .h	
	G2P3	3 (108m ²)	2 (6h)	1.296 m ² .h	
A3	G3P1	3 (108m ²)	2 (6h)	1.296 m ² .h	3.888 m ² .h
	G3P2	3 (108m ²)	2 (6h)	1.296 m ² .h	
	G3P3	3 (108m ²)	2 (6h)	1.296 m ² .h	

Legenda: * Esforço por campanha.

Abaixo são apresentadas as localizações das redes de neblina (Quadro 6) e a caracterização da vegetação nos ambientes amostrais (Figura 14 a Figura 76).

Quadro 6 – Localização das redes de neblina (*mist-nets*).

Local	Coordenadas de Localização (UTM)		
A1	23L	0789660	8634628
G1P1	23L	0789615	8634714
G1P2	23L	0789552	8634856
G1P3	23L	0789501	8634968
A2	23L	0792689	8636626
G2P1	23L	0792727	8636792
G2P2	23L	0792773	8636808
G2P3	23L	0792560	8636786
A3	23L	0788904	8640130
G3P1	23L	0788787	8640150
G3P2	23L	0788747	8640232
G3P3	23L	0788826	8640276



Figura 14 – Aspecto da vegetação no Ambiente 1 (A1) e disposição das redes de neblina no ponto amostral G1P1, durante a terceira campanha de monitoramento.



Figura 15 – Aspecto da vegetação no Ambiente 1 (A1) e disposição das redes de neblina no ponto amostral G1P1, durante a quarta campanha de monitoramento.



Figura 16 – Aspecto da vegetação no Ambiente 1 (A1) e disposição das redes de neblina no ponto amostral G1P1, durante a quinta campanha de monitoramento.



Figura 17 – Aspecto da vegetação no Ambiente 1 (A1) e disposição das redes de neblina no ponto amostral G1P1, durante a sexta campanha de monitoramento.



Figura 18 – Aspecto da vegetação no Ambiente 1 (A1) e disposição das redes de neblina no ponto amostral G1P1, durante a sétima campanha de monitoramento.



Figura 19 – Aspecto da vegetação no Ambiente 1 (A1) e disposição das redes de neblina no ponto amostral G1P1, durante a oitava campanha de monitoramento.



Figura 20 – Aspecto da vegetação no Ambiente 1 (A1) e disposição das redes de neblina no ponto amostral G1P1, durante a nona campanha de monitoramento.



Figura 21 – Aspecto da vegetação no Ambiente 1 (A1) e disposição das redes de neblina no ponto amostral G1P2, durante a terceira campanha de monitoramento.



Figura 22 – Aspecto da vegetação no Ambiente 1 (A1) e disposição das redes de neblina no ponto amostral G1P2, durante a quarta campanha de monitoramento.



Figura 23 – Aspecto da vegetação no Ambiente 1 (A1) e disposição das redes de neblina no ponto amostral G1P2, durante a quinta campanha de monitoramento.



Figura 24 – Aspecto da vegetação no Ambiente 1 (A1) e disposição das redes de neblina no ponto amostral G1P2, durante a sexta campanha de monitoramento.



Figura 25 – Aspecto da vegetação no Ambiente 1 (A1) e disposição das redes de neblina no ponto amostral G1P2, durante a sétima campanha de monitoramento.



Figura 26 - Aspecto da vegetação no Ambiente 1 (A1) e disposição das redes de neblina no ponto amostral G1P2, durante a oitava campanha de monitoramento.



Figura 27 – Aspecto da vegetação no Ambiente 1 (A1) e disposição das redes de neblina no ponto amostral G1P2, durante a nona campanha de monitoramento.



Figura 28 – Aspecto da vegetação no Ambiente 1 (A1) e disposição das redes de neblina no ponto amostral G1P3, durante a terceira campanha de monitoramento.



Figura 29 - Aspecto da vegetação no Ambiente 1 (A1) e disposição das redes de neblina no ponto amostral G1P3, durante a quarta campanha de monitoramento.



Figura 30 – Aspecto da vegetação no Ambiente 1 (A1) e disposição das redes de neblina no ponto amostral G1P3, durante a quinta campanha de monitoramento.



Figura 31 – Aspecto da vegetação no Ambiente 1 (A1) e disposição das redes de neblina no ponto amostral G1P3, durante a sexta campanha de monitoramento.



Figura 32 – Aspecto da vegetação no Ambiente 1 (A1) e disposição das redes de neblina no ponto amostral G1P3, durante a sétima campanha de monitoramento.



Figura 33 – Aspecto da vegetação no Ambiente 1 (A1) e disposição das redes de neblina no ponto amostral G1P3, durante a oitava campanha de monitoramento.



Figura 34 – Aspecto da vegetação no Ambiente 1 (A1) e disposição das redes de neblina no ponto amostral G1P3, durante a nona campanha de monitoramento.



Figura 35 – Aspecto da vegetação no Ambiente 2 (A2) e disposição das redes de neblina no ponto amostral G2P1, durante a terceira campanha de monitoramento.



Figura 36 – Aspecto da vegetação no Ambiente 2 (A2) e disposição das redes de neblina no ponto amostral G2P1, durante a quinta campanha de monitoramento.



Figura 37 – Aspecto da vegetação no Ambiente 2 (A2) e disposição das redes de neblina no ponto amostral G2P1, durante a quinta campanha de monitoramento.



Figura 38 – Aspecto da vegetação no Ambiente 2 (A2) e disposição das redes de neblina no ponto amostral G2P1, durante a sexta campanha de monitoramento.



Figura 39 – Aspecto da vegetação no Ambiente 2 (A2) e disposição das redes de neblina no ponto amostral G2P1, durante a sétima campanha de monitoramento.



Figura 40 – Aspecto da vegetação no Ambiente 2 (A2) e disposição das redes de neblina no ponto amostral G2P1, durante a oitava campanha de monitoramento.



Figura 41 – Aspecto da vegetação no Ambiente 2 (A2) e disposição das redes de neblina no ponto amostral G2P1, durante a nona campanha de monitoramento.



Figura 42 – Aspecto da vegetação no Ambiente 2 (A2) e disposição das redes de neblina no ponto amostral G2P2, durante a terceira campanha de monitoramento.



Figura 43 – Aspecto da vegetação no Ambiente 2 (A2) e disposição das redes de neblina no ponto amostral G2P2, durante a quarta campanha de monitoramento.



Figura 44 – Aspecto da vegetação no Ambiente 2 (A2) e disposição das redes de neblina no ponto amostral G2P2, durante a quinta campanha de monitoramento.



Figura 45 – Aspecto da vegetação no Ambiente 2 (A2) e disposição das redes de neblina no ponto amostral G2P2, durante a sexta campanha de monitoramento.



Figura 46 – Aspecto da vegetação no Ambiente 2 (A2) e disposição das redes de neblina no ponto amostral G2P2, durante a sétima campanha de monitoramento.



Figura 47 - Aspecto da vegetação no Ambiente 2 (A2) e disposição das redes de neblina no ponto amostral G2P2, durante a oitava campanha de monitoramento.



Figura 48 – Aspecto da vegetação no Ambiente 2 (A2) e disposição das redes de neblina no ponto amostral G2P2, durante a nona campanha de monitoramento.



Figura 49 – Aspecto da vegetação no Ambiente 2 (A2) e disposição das redes de neblina no ponto amostral G2P3, durante a terceira campanha de monitoramento.



Figura 50 – Aspecto da vegetação no Ambiente 2 (A2) e disposição das redes de neblina no ponto amostral G2P3, durante a quarta campanha de monitoramento.



Figura 51 – Aspecto da vegetação no Ambiente 2 (A2) e disposição das redes de neblina no ponto amostral G2P3, durante a quinta campanha de monitoramento.



Figura 52 – Aspecto da vegetação no Ambiente 2 (A2) e disposição das redes de neblina no ponto amostral G2P3, durante a sexta campanha de monitoramento.



Figura 53 – Aspecto da vegetação no Ambiente 2 (A2) e disposição das redes de neblina no ponto amostral G2P3, durante a sétima campanha de monitoramento.



Figura 54 – Aspecto da vegetação no Ambiente 2 (A2) e disposição das redes de neblina no ponto amostral G2P3, durante a oitava campanha de monitoramento.



Figura 55 – Aspecto da vegetação no Ambiente 2 (A2) e disposição das redes de neblina no ponto amostral G2P3, durante a nona campanha de monitoramento.



Figura 56 – Aspecto da vegetação no Ambiente 3 (A3) e disposição das redes de neblina no ponto amostral G3P1, durante a terceira campanha de monitoramento.



Figura 57 – Aspecto da vegetação no Ambiente 3 (A3) e disposição das redes de neblina no ponto amostral G3P1, durante a quarta campanha de monitoramento.



Figura 58 - Aspecto da vegetação no Ambiente 3 (A3) e disposição das redes de neblina no ponto amostral G3P1, durante a quinta campanha de monitoramento.



Figura 59 – Aspecto da vegetação no Ambiente 3 (A3) e disposição das redes de neblina no ponto amostral G3P1, durante a sexta campanha de monitoramento.



Figura 60 – Aspecto da vegetação no Ambiente 3 (A3) e disposição das redes de neblina no ponto amostral G3P1, durante a sétima campanha de monitoramento.



Figura 61 – Aspecto da vegetação no Ambiente 3 (A3) e disposição das redes de neblina no ponto amostral G3P1, durante a oitava campanha de monitoramento.



Figura 62 – Aspecto da vegetação no Ambiente 3 (A3) e disposição das redes de neblina no ponto amostral G3P1, durante a nona campanha de monitoramento.



Figura 63 – Aspecto da vegetação no Ambiente 3 (A3) e disposição das redes de neblina no ponto amostral G3P2, durante a terceira campanha de monitoramento.



Figura 64 – Aspecto da vegetação no Ambiente 3 (A3) e disposição das redes de neblina no ponto amostral G3P2, durante a quarta campanha de monitoramento.



Figura 65 – Aspecto da vegetação no Ambiente 3 (A3) e disposição das redes de neblina no ponto amostral G3P2, durante a quinta campanha de monitoramento.



Figura 66 – Aspecto da vegetação no Ambiente 3 (A3) e disposição das redes de neblina no ponto amostral G3P2, durante a sexta campanha de monitoramento.



Figura 67 – Aspecto da vegetação no Ambiente 3 (A3) e disposição das redes de neblina no ponto amostral G3P2, durante a sétima campanha de monitoramento.



Figura 68 – Aspecto da vegetação no Ambiente 3 (A3) e disposição das redes de neblina no ponto amostral G3P2, durante a oitava campanha de monitoramento.



Figura 69 – Aspecto da vegetação no Ambiente 3 (A3) e disposição das redes de neblina no ponto amostral G3P2, durante a nona campanha de monitoramento.



Figura 70 – Aspecto da vegetação no Ambiente 3 (A3) e disposição das redes de neblina no ponto amostral G3P3, durante a terceira campanha de monitoramento.



Figura 71 – Aspecto da vegetação no Ambiente 3 (A3) e disposição das redes de neblina no ponto amostral G3P3, durante a quarta campanha de monitoramento.



Figura 72 – Aspecto da vegetação no Ambiente 3 (A3) e disposição das redes de neblina no ponto amostral G3P3, durante a quinta campanha de monitoramento.



Figura 73 – Aspecto da vegetação no Ambiente 3 (A3) e disposição das redes de neblina no ponto amostral G3P3, durante a sexta campanha de monitoramento.



Figura 74 – Aspecto da vegetação no Ambiente 3 (A3) e disposição das redes de neblina no ponto amostral G3P3, durante a sétima campanha de monitoramento.



Figura 75 – Aspecto da vegetação no Ambiente 3 (A3) e disposição das redes de neblina no ponto amostral G3P3, durante a oitava campanha de monitoramento.



Figura 76 – Aspecto da vegetação no Ambiente 3 (A3) e disposição das redes de neblina no ponto amostral G3P3, durante a nona campanha de monitoramento.

- **Observações diretas de risco de colisões:** em toda a extensão do Complexo Eólico Desenvix a frequência de risco de colisões das aves com os aerogeradores é estimada diretamente pela observação de aves em voo, a partir de pontos que permitem a visão mais ampla possível da área de amostragem. São anotadas em fichas de campo padronizadas apenas as aves cujo voo as insira em uma esfera imaginária que represente uma distância de risco para colisões de aproximadamente 20 metros de raio ao redor das estruturas;
- **Observações de colisões:** semanalmente é feita vistoria em um raio de aproximadamente 30 m ao redor das torres à procura de aves mortas possivelmente colididas (Quadro 7).

Quadro 7 – Dados das vistorias para encontro de aves mortas por colisão.

Ficha	Data	Hora	Responsável	Observações
01	25/07/2012	9:00 - 10:30	Marcio Zanotto	Dia ensolarado com poucas nuvens
02	01/08/2012	8:55 - 10:22	Marcio Zanotto	Dia ensolarado com poucas nuvens
03	08/08/2012	8:44 - 10:15	Marcio Zanotto	Dia ensolarado com poucas nuvens
04	15/08/2012	14:20 - 15:53	Marcio Zanotto	Dia ensolarado com poucas nuvens
05	22/08/2012	8:01 - 09:50	Marcio Zanotto	Dia ensolarado com poucas nuvens
06	29/08/2012	13:01 - 15:13	Marcio Zanotto	Dia ensolarado com poucas nuvens
07	05/09/2012	12:41 - 13:54	Marcio Zanotto	Dia ensolarado; sem nuvens
08	12/09/2012	09:20 - 10:51	Marcio Zanotto	Dia ensolarado com poucas nuvens
09	19/09/2012	--	--	Não realizado
10	25/09/2012	--	Evair Legal Tiago J. Cadorin	Primeira Campanha de Monitoramento (operação)
11	27/09/2012	07:45 - 09:21	Marcio Zanotto	Dia ensolarado; sem nuvens
12	03/10/2012	14:00 - 15:56	Marcio Zanotto	Dia ensolarado com poucas nuvens
13	10/10/2012	08:30 - 10:02	Marcio Zanotto	Dia ensolarado; sem nuvens.
14	18/10/2012	13:20 - 14:50	Marcio Zanotto	Dia nublado

Ficha	Data	Hora	Responsável	Observações
15	24/10/2012	10:55 - 12:21	Marcio Zanotto	Dia ensolarado sem nuvens
16	31/10/2012	10:45 - 11:55	Josenar Silveira	Dia ensolarado com muitas nuvens
17	07/11/2012	--	Josenar Silveira	--
18	14/11/2012	9:00 - 10:50	Marcio Zanotto	--
19	21/11/2012	08:20 - 10:30	Josenar Silveira	--
20	27/11/2012	11:35 - 14:40	Marcio Zanotto	--
21	06/12/2012	14:36 - 16:36	Josenar Silveira Tiago J. Cadorin	Segunda Campanha de Monitoramento (operação)
22	13/12/2012	08:40 - 15:45	Josenar Silveira	--
23	19/12/2012	08:54 - 10:47	Josenar Silveira	--
24	26/12/2012	11:42 - 12:59	Josenar Silveira	--
25	02/01/2013	14:27 às 16:15	Josenar Silveira	Dia ensolarado com muitas nuvens
26	10/01/2013	08:16 às 11:05	Josenar Silveira	Dia de sol com poucas nuvens
27	16/01/2013	14:42 às 16:38	Josenar Silveira	Tempo nublado; choveu
28	24/01/2013	08:17 às 10:33	Josenar Silveira	Dia nublado
29	30/01/2013	08:34 às 10:46	Josenar Silveira	Dia de sol, sem nuvens
30	06/02/2013	10:29 às 11:50	Josenar Silveira	Dia de sol, sem nuvens
31	14/02/2013	09:45 às 11:15	Josenar Silveira	Dia de sol, sem nuvens
32	20/02/2013	15:02 às 16:33	Josenar Silveira	Dia de sol, sem nuvens
33	27/02/2013	14:52 às 16:21	Josenar Silveira	Dia de sol, com nuvens
34	07/03/2013	15:24 às 16:43	Josenar Silveira	Dia de sol, com nuvens
35	13/03/2013	08:28 às 09:55	Josenar Silveira	Dia de sol, com nuvens

Ficha	Data	Hora	Responsável	Observações
36	15/03/2013	--	Evair Legal Tiago J. Cadornin	Terceira Campanha de Monitoramento (operação)
37	20/03/2013	14:56 às 16:08	Josenar Silveira	Dia de sol, com nuvens e chuva fraca
38	28/03/2013	09:15 às 11:17	Josenar Silveira	Dia de sol, com nuvens e chuva fraca
39	03/04/2013	14:54 às 16:15	Josenar Silveira	Nublado, chuva fraca de tarde
40	10/04/2013	14:34 às 16:04	Josenar Silveira	Dia de sol, com nuvens
41	17/04/2013	09:33 às 11:22	Josenar Silveira	Nublado
42	24/04/2013	08:08 às 10:21	Josenar Silveira	Sol e muito vento
43	03/05/2013	07:48 às 09:30h	Josenar Silveira	Sol e muito vento
44	08/05/2013	14:23 às 16:16h	Josenar Silveira	Dia de sol, com nuvens
45	15/05/2013	14:21 às 16:14h	Josenar Silveira	Dia de sol, com nuvens
46	22/05/2013	09:19 às 11:05h	Josenar Silveira	Dia de sol, com nuvens
47	29/05/2013	07:56 às 09:40h	Josenar Silveira	Dia de sol, sem nuvens
48	06/06/2013	12:48 às 14:02h	Josenar Silveira	Sol e muitas nuvens
49	10/06/2013	--	Evair Legal Tiago J. Cadornin	Quarta Campanha de Monitoramento (operação)
50	13/06/2013	07:50 às 14:30h	Josenar Silveira	Muitas nuvens
51	19/06/2013	07:50 às 09:52h	Josenar Silveira	Muitas nuvens
52	26/06/2013	08:37 às 10:27h	Josenar Silveira	Sol e muitas nuvens
53	29/11/2013	--	Evair Legal Tiago J. Cadornin	Quinta Campanha de Monitoramento (operação)
54	11/01/2014	08 às 11h	Josenar Silveira	Sol, poucas nuvens.
55	18/01/2014	08 às 11h	Josenar Silveira	Nublado.

Ficha	Data	Hora	Responsável	Observações
56	25/01/2014	13 às 15h	Josenar Silveira	Tempo bom, poucas nuvens.
57	30/01/2014	08 às 10h	Josenar Silveira	Sol, poucas nuvens.
58	12/02/2014	09 às 11h	Josenar Silveira	Muito calor e nuvens.
59	19/02/2014	08 às 12h	Josenar Silveira	Nublado.
60	26/02/2014	14 às 16h	Josenar Silveira	Muito calor e nuvens.
61	05/03/2014	08 às 10h	Josenar Silveira	Calor e poucas nuvens.
62	13/03/2014	08 às 11h	Josenar Silveira	Calor e poucas nuvens.
63	19/03/2014	13 às 15h	Josenar Silveira	Quente, poucas nuvens.
64	04/04/2014	10 às 12h	Josenar Silveira	Quente, muitas nuvens.
65	11/04/2014	08 às 10h	Josenar Silveira	Nublado, umidade alta.
66	16/04/2014	08 às 10h	Josenar Silveira	Tempo bom, poucas nuvens.
67	29/04/2014	09 às 11h	Josenar Silveira	Nublado.
68	09/05/2014	14 às 16h	Josenar Silveira	Tempo bom, poucas nuvens.
69	16/05/2014	13 às 15h	Josenar Silveira	Tempo bom, poucas nuvens.
70	19/05/2014	08 às 10h	Josenar Silveira	Nublado.
71	28/05/2014	08 às 10h	Josenar Silveira	Tempo bom, poucas nuvens.
72	04/06/2014	09 às 11h	Josenar Silveira	Tempo bom.
73	11/06/2014	08 às 10h	Josenar Silveira	Quente com poucas nuvens
74	18/06/2014	10 às 12h	Josenar Silveira	Nublado.
75	26/06/2014	07:30 às 09:40h	Josenar Silveira	Quente com poucas nuvens.
76	02/07/2014	08:35 às 09:45h	Josenar Silveira	Ensolarado e muito vento.

Ficha	Data	Hora	Responsável	Observações
77	09/07/2014	07:20 às 08:50h	Josenar Silveira	Sol, calor e muito vento.
78	16/07/2014	09:00 às 11:00h	Josenar Silveira	Quente com poucas nuvens.
79	26/07/2014	08:30 às 10h	Josenar Silveira	Quente, muito vento.
80	30/07/2014	07:20 às 9h	Josenar Silveira	Nublado, com muito vento.
81	06/08/2014	08:20 às 09:50h	Josenar Silveira	Sem nuvens.
82	13/08/2014	09 às 11h	Josenar Silveira	Sem nuvens, muito calor.
83	20/08/2014	07:40 às 09:30h	Josenar Silveira	Ensolarado, muito vento.
84	27/08/2014	08:30 às 10:20h	Josenar Silveira	Nublado, com vento e neblina pela manhã.
85	04/09/2014	09 às 11h	Josenar Silveira	Sem nuvens e muito calor.
86	11/09/2014	13:30 às 15:20h	Josenar Silveira	Ensolarado, com muito calor.
87	18/09/2014	09 às 11h	Josenar Silveira	Ensolarado, com muito calor.
88	23/09/2014	07:30 às 9h	Josenar Silveira	Sem nuvens e muito calor.
89	01/10/2014	07:40 às 10h	Josenar Silveira	Nublado, muito calor.
90	08/10/2014	07:20 às 9:40h	Josenar Silveira	Nublado, muito calor.
91	16/10/2014	09:50 às 12h	Josenar Silveira	Nublado.
92	22/10/2014	08 às 10:20h	Josenar Silveira	Nublado.
93	29/10/2014	09:30 as 10:40h	Josenar Silveira	Nublado e com chuva fina.
94	04/11/2014	13:20 as 15:05h	Marcio Zanotto	Nublado e muito calor.
95	10/11/2014	09:10 as 10:45h	Florentino	Nublado.
96	20/11/2014	10:30 as 12:22h	Marcio Zanotto	Nublado e muito calor.

Ficha	Data	Hora	Responsável	Observações
97	27/11/2014	15:40 as 17:00h	Marcio Zanotto	Nublado e muito calor.
98	3/12/2014	08:30 as 10:35h	Florentino	Sol, poucas nuvens.
99	10/11/2014	14:35 as 16:02h	Florentino	Muito quente.
100	17/12/2014	16:21 as 17:30h	Florentino	Muito quente
101	24/12/2014	16:20 as 17:40h	Florentino	Sol, muito calor.
102	31/13/2014	07:44 as 09:30h	Florentino	Nublado na maior parte do dia.
103	27/09/2014	-	Evair Legal Alexandre Bianco	Sexta Campanha de Monitoramento (operação)
104	07/01/2015	07:44 às 10:00	Florentino	Sol, sem nuvens.
105	15/01/2015	13:00 às 16:10	Florentino	Sol, sem nuvens.
106	23/01/2015	14:14 às 15:59	Florentino	Nublado, muito quente.
107	23/01/2015	-	Evair Legal Diego Beda	Sétima Campanha de Monitoramento (operação)
108	30/01/2015	15:57 às 17:00	Florentino	Nublado, muito quente.
109	04/02/2015	07:30 às 09:30	Josenar	Nublado com chuvisco.
110	11/02/2015	07:30 às 09:10	Josenar	Sol, poucas nuvens.
111	18/02/2015	08:00 às 10:05	Josenar	Nublado, muito quente.
112	25/03/2015	08:00 às 10:00	Josenar	Sol, com nuvens.
113	01/04/2015	07:20 às 09:20	Josenar	Sol, sem nuvens e muito calor.
114	08/04/2015	07:30 às 09:40	Josenar	Nublado com chuva na noite anterior.
115	10/04/2015	-	Evair Legal Diego Beda	Oitava Campanha de Monitoramento (operação)
116	15/04/2015	08:00 às 09:40	Josenar	Nublado, com bastante vento.
117	22/04/2015	07:20 às 09:50	Josenar	Sol com poucas nuvens e bastante vento. Noites

Ficha	Data	Hora	Responsável	Observações
				anteriores chuvosas
118	29/04/2015	14:35 às 16:10	Josenar	Nublado com chuvas intensas
119	06/05/2015	16:28 às 17:50	Josenar	Sol e chuva a tarde
120	13/05/2015	-	Josenar	Sol forte e poucas nuvens
121	20/05/2015	07:40 às 09:05	Josenar	Sol entre nuvens, neblina e muito vento
122	27/05/2015	07:17 às 08:44	Josenar	Sol entre nuvens, frio e vento
123	04/06/2015	07:40 às 09:05	Josenar	Nublado, frio e muito vento
124	10/06/2015	07:40 às 09:00	Josenar	Sol com poucas nuvens e bastante vento
125	17/06/2015	07:40 às 09:00	Josenar	Sol com poucas nuvens e bastante vento
126	24/06/2015	07:40 às 09:00	Josenar	Sol com poucas nuvens e bastante vento
127	01/07/2015	07:40 às 09:00	Josenar	Sol com poucas nuvens e bastante vento
128	08/07/2015	07:40 às 09:00	Josenar	Sol com poucas nuvens e bastante vento
129	15/07/2015	07:40 às 09:00	Josenar	Sol com poucas nuvens e bastante vento
130	22/07/2015	07:40 às 09:00	Josenar	Sol com poucas nuvens e bastante vento
131	29/07/2015	07:40 às 09:00	Josenar	Sol com poucas nuvens e bastante vento
132	05/08/2015	07:40 às 09:00	Josenar	Sol com poucas nuvens e bastante vento
133	12/08/2015	07:40 às 09:00	Josenar	Sol com poucas nuvens e bastante vento
134	19/08/2015	07:40 às 09:00	Josenar	Sol com poucas nuvens e bastante vento
135	26/08/2015	07:40 às 09:00	Josenar	Sol com poucas nuvens e bastante vento
136	2/09/2015	07:40 às 09:00	Josenar	Sol com poucas nuvens e bastante vento
137	9/09/2015	07:40 às 09:00	Josenar	Sol com poucas

Ficha	Data	Hora	Responsável	Observações
				nuvens e bastante vento
138	16/09/2015	07:40 às 09:00	Josenar	Sol com poucas nuvens e bastante vento
139	19/09/2015	--	Evair Legal Diego Beda	Nona Campanha de Monitoramento (operação)
140	23/09/2015	07:40 às 09:00	Josenar	Sol com poucas nuvens e bastante vento
141	30/09/2015	07:40 às 09:00	Josenar	Sol com poucas nuvens e bastante vento

Quando possível, as espécies de aves são documentadas através de fotografias com câmera fotográfica Canon EOS Rebel T3i e/ou através de gravações das vocalizações com gravador digital Marantz PMD660.

A disposição dos métodos utilizados para amostragem das espécies de aves é apresentada no APÊNDICE A.

As **Consultas Bibliográficas (BB)** têm como alvo principal a revisão bibliográfica de outros trabalhos realizados na região e listar as espécies de aves com possível ocorrência nas áreas de influência do empreendimento. A compilação de espécies de aves da região é baseada principalmente nos trabalhos de Parrini et al. (1999), Silva et al. (2003) e Pacheco (2004).

As espécies ameaçadas de extinção e/ou endêmicas eventualmente encontradas nos monitoramentos serão destacadas.

As espécies ameaçadas de extinção, de acordo com o Livro Vermelho da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção (SILVEIRA; STRAUBE, 2008) e *International Union for Conservation of Nature – IUCN* (IUCN, 2014), eventualmente encontradas durante cada campanha, serão destacadas. Para o estado da Bahia, até o momento, não há disponível nenhuma lista oficial de espécies da fauna ameaçada de extinção.

A nomenclatura científica segue a Lista das Aves do Brasil, disponibilizada pelo Comitê Brasileiro de Registros Ornitológicos (CBRO, 2014).

4.1.2. Resultados e Discussão

A riqueza de aves com possível ocorrência para a área de influência do empreendimento é de 400 espécies. O monitoramento da avifauna nas áreas de influência do Complexo Eólico Desenvix foi realizado em duas etapas, sendo quatro campanhas durante a fase de implantação, onde foram registradas 157 espécies, e nove campanhas na fase de operação, onde 177 espécies foram encontradas (Figura 77).

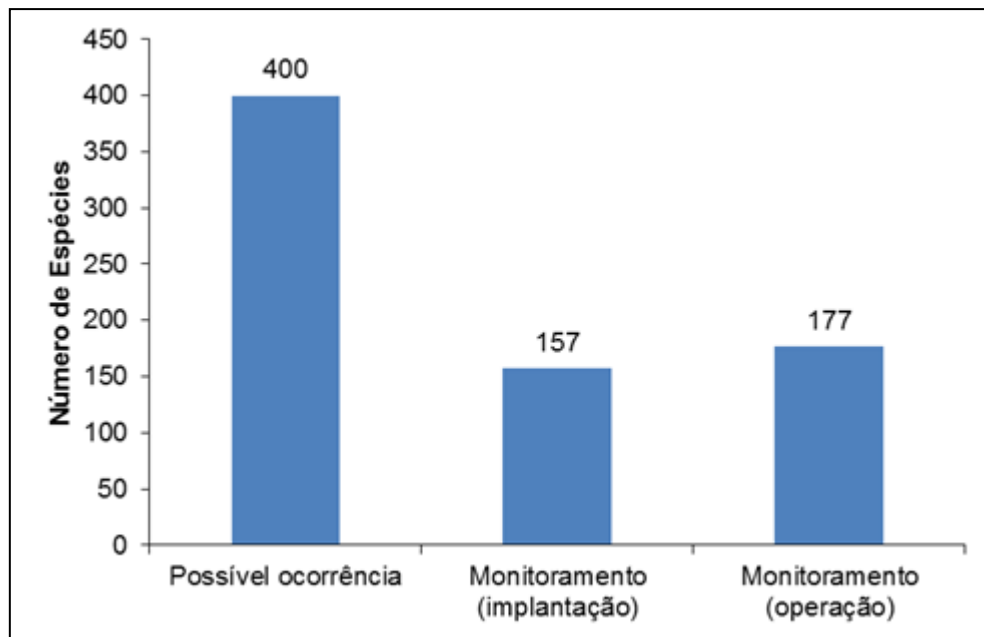


Figura 77 – Espécies com possível ocorrência e registradas durante as etapas do empreendimento.

Pseudoseisura cristata (casaca-de-couro), registrada durante a nona campanha, não havia sido registrada na fase de operação.

Todas as espécies registradas na nona campanha, já haviam sido registradas na área do empreendimento (fase de implantação e/ou fase de operação), mantendo a riqueza para a área do empreendimento em 199 espécies de aves (Figura 78).

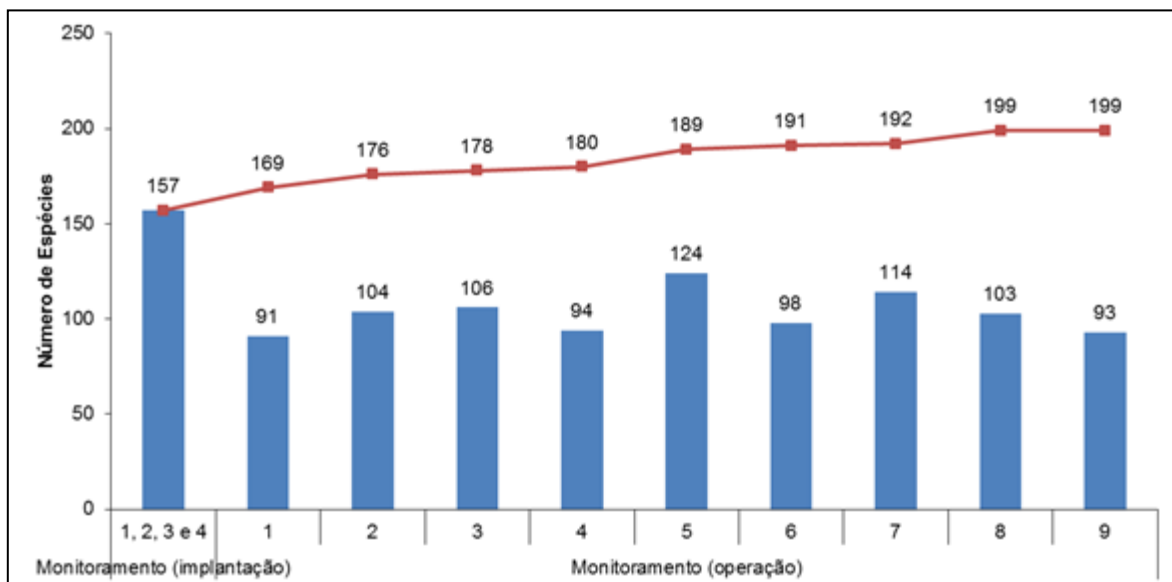


Figura 78 – Riqueza de espécies por campanha nas fases de monitoramento e número de espécies acumulado.

O Quadro 8 apresenta as espécies de aves com possível ocorrência e as espécies registradas na área de influência do empreendimento. Os aspectos de conservação das espécies também são mencionados.

Quadro 8 – Espécies de aves na área de influência do empreendimento durante as campanhas de monitoramento.

Táxon / Nome Científico	Nome Popular	Método de Registro	Monitoramento Instalação **	Monitoramento Operação		Aspectos de Conservação
				Método de Registro / Local	Campanha de Monitoramento	
ORDEM RHEIFORMES						
Família Rheidae						
<i>Rhea americana</i>	ema	BB				NT (IUCN)
ORDEM TINAMIFORMES						
Família Tinamidae						
<i>Crypturellus noctivagus</i> ***	jaó-do-sul	BB	X	RA/A1, A2	3, 5, 7	VU (BR) NT (IUCN)
<i>Crypturellus parvirostris</i>	inhambu-chororó	BB	X	RA/A1, A2, A3	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	
<i>Crypturellus tataupa</i>	inhambu-chintã	BB	X	RA/A1, A2	5, 7, 8	
<i>Rhynchotus rufescens</i>	perdiz	BB		RA/AID, A2	2, 5	
<i>Nothura boraquira</i>	codorna-do-nordeste	BB	X	RV, RA/AID, A2	1, 2, 5, 6, 7, 8	
<i>Nothura maculosa</i>	codorna-amarela	BB	X	RV, RA/A2, A3	2, 5, 7, 8	
ORDEM ANSERIFORMES						
Família Anhimidae						
<i>Anhima cornuta</i>	anhuma	BB				
Família Anatidae						
<i>Dendrocygna bicolor</i>	marreca-caneleira	BB				
<i>Dendrocygna viduata</i>	irerê	BB	X			
<i>Dendrocygna autumnalis</i>	asa-branca	BB				
<i>Cairina moschata</i>	pato-do-mato	BB				
<i>Sarkidiornis sylvicola</i>	pato-de-crista	BB				
<i>Amazonetta brasiliensis</i>	pé-vermelho	BB				

Táxon / Nome Científico	Nome Popular	Método de Registro	Monitoramento Instalação **	Monitoramento Operação		Aspectos de Conservação
				Método de Registro / Local	Campanha de Monitoramento	
<i>Anas bahamensis</i>	marreca-toicinho	BB				
<i>Netta erythrophthalma</i>	paturi-preta	BB				
<i>Nomonyx dominica</i>	marreca-de-bico-roxo	BB				
ORDEM GALLIFORMES						
Família Cracidae						
<i>Penelope superciliaris</i>	jacupemba	BB		RV/A1, A3	1, 4	
<i>Penelope jacucaca</i> *	jacucaca	BB	X			VU (BR) VU (IUCN)
<i>Ortalis araucuan</i>	aracuã-de-barriga-branca	BB				
ORDEM CICONIIFORMES						
Família Ciconiidae						
<i>Ciconia maguari</i>	maguari	BB				
<i>Mycteria americana</i>	cabeça-seca	BB				
ORDEM SULIFORMES						
Família Phalacrocoracidae						
<i>Phalacrocorax brasilianus</i>	biguá	BB		RV/ AII	8	
ORDEM PELECANIFORMES						
Família Ardeidae						
<i>Tigrisoma lineatum</i>	socó-boi	BB				
<i>Cochlearius cochlearius</i>	arapapá	BB				
<i>Botaurus pinnatus</i>	socó-boi-baio	BB				
<i>Nycticorax nycticorax</i>	savacu	BB				
<i>Butorides striata</i>	socozinho	BB		RV/ AII	8	

Táxon / Nome Científico	Nome Popular	Método de Registro	Monitoramento Instalação **	Monitoramento Operação		Aspectos de Conservação
				Método de Registro / Local	Campanha de Monitoramento	
<i>Bubulcus ibis</i>	garça-vaqueira	BB	X	RV/AID	3, 5	
<i>Ardea cocoi</i>	garça-moura	BB				
<i>Ardea alba</i>	garça-branca-grande	BB	X	RV/ AII	8	
<i>Syrigma sibilatrix</i>	maria-faceira	BB				
<i>Pilherodius pileatus</i>	garça-real	BB				
<i>Egretta thula</i>	garça-branca-pequena	BB		RV/ AII	4	
Família Threskiornithidae						
<i>Mesembrinibis cayennensis</i>	coró-coró	BB				
<i>Phimosus infuscatus</i>	tapicuru-de-cara-pelada	BB				
<i>Platalea ajaja</i>	colhereiro	BB				
ORDEM CATHARTIFORMES						
Família Cathartidae						
<i>Cathartes aura</i>	urubu-de-cabeça-vermelha	BB	X	RV/A1, A2, A3	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9	
<i>Cathartes burrovianus</i>	urubu-de-cabeça-amarela	BB	X	RV/AID, A1, A2, A3	1, 2, 3, 4, 7, 8	
<i>Coragyps atratus</i>	urubu-de-cabeça-preta	BB	X	RV/AID, A1, A2, A3	1, 2, 3, 4, 5, 6, 8	
<i>Sarcoramphus papa</i>	urubu-rei	BB	X	RV/A3	3	
ORDEM ACCIPITRIFORMES						
Família Pandionidae						
<i>Pandion haliaetus</i>	águia-pescadora	BB				
Família Accipitridae						
<i>Leptodon cayanensis</i>	gavião-de-cabeça-cinza	BB				

Táxon / Nome Científico	Nome Popular	Método de Registro	Monitoramento Instalação **	Monitoramento Operação		Aspectos de Conservação
				Método de Registro / Local	Campanha de Monitoramento	
<i>Chondrohierax uncinatus</i>	caracoleiro	BB				
<i>Elanoides forficatus</i>	gavião-tesoura	BB				
<i>Gampsonyx swainsonii</i>	gaviãozinho	BB				
<i>Elanus leucurus</i>	gavião-peneira	BB	X			
<i>Harpagus bidentatus</i>	gavião-ripina	BB				
<i>Harpagus diodon</i>	gavião-bombachinha	BB				
<i>Circus buffoni</i>	gavião-do-banhado	BB				
<i>Accipiter superciliosus</i>	gavião-miudinho	BB				
<i>Accipiter striatus</i>	gavião-miúdo	BB				
<i>Accipiter bicolor</i>	gavião-bombachinha-grande	BB				
<i>Ictinia plumbea</i>	sovi	BB				
<i>Busarellus nigricollis</i>	gavião-belo	BB				
<i>Rostrhamus sociabilis</i>	gavião-caramujeiro	BB				
<i>Geranoospiza caerulescens</i>	gavião-pernilongo	BB	X	RV/ AID, A1	8, 9	
<i>Heterospizias meridionalis</i>	gavião-caboclo	BB		RV/A3	3	
<i>Urubitinga urubitinga</i>	gavião-preto	BB				
<i>Urubitinga coronata</i>	águia-cinzenta	BB				VU (BR) EN (IUCN)
<i>Rupornis magnirostris</i>	gavião-carijó	BB	X	RV, RA/AID, A1, A2, A3	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9	
<i>Parabuteo unicinctus</i>	gavião-asa-de-telha	BB				
<i>Geranoaetus albicaudatus</i>	gavião-de-rabo-branco	BB	X	RV, RA/AID, A1, A2, A3	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	

Táxon / Nome Científico	Nome Popular	Método de Registro	Monitoramento Instalação **	Monitoramento Operação		Aspectos de Conservação
				Método de Registro / Local	Campanha de Monitoramento	
<i>Geranoaetus melanoleucus</i>	águia-chilena	BB				
<i>Buteo nitidus</i>	gavião-pedrês	BB				
<i>Buteo brachyurus</i>	gavião-de-cauda-curta	BB		RV/A2	5	
<i>Buteo albonotatus</i>	gavião-de-rabo-barrado	BB				
ORDEM GRUIFORMES						
Família Aramididae						
<i>Aramus guarauna</i>	carão	BB				
Família Rallidae						
<i>Micropygia schomburgkii</i>	maxalalagá	BB				
<i>Aramides ypecaha</i>	saracuruçu	BB				
<i>Aramides cajaneus</i>	saracura-três-potes	BB				
<i>Laterallus viridis</i>	sanã-castanha	BB				
<i>Laterallus melanophaius</i>	sanã-parda	BB				
<i>Porzana albicollis</i>	sanã-carijó	BB				
<i>Neocrex erythrops</i>	turu-turu	BB				
<i>Pardirallus maculatus</i>	saracura-carijó	BB				
<i>Pardirallus nigricans</i>	saracura-sanã	BB				
<i>Gallinula galeata</i>	frango-d'água-comum	BB				
<i>Gallinula melanops</i>	frango-d'água-carijó	BB				
<i>Porphyrio martinicus</i>	frango-d'água-azul	BB				
ORDEM CHARADRIIFORMES						
Família Charadriidae						

Táxon / Nome Científico	Nome Popular	Método de Registro	Monitoramento Instalação **	Monitoramento Operação		Aspectos de Conservação
				Método de Registro / Local	Campanha de Monitoramento	
<i>Vanellus cayanus</i>	batuíra-de-esporão	BB				
<i>Vanellus chilensis</i>	quero-quero	BB	X	RV, RA/AID, A2, A3	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9	
<i>Charadrius collaris</i>	batuíra-de-coleira	BB				
Família Scolopacidae						
<i>Gallinago paraguayae</i>	narceja	BB				
<i>Gallinago undulata</i>	narcejão	BB				
<i>Actitis macularius</i>	maçarico-pintado	BB				
<i>Tringa solitaria</i>	maçarico-solitário	BB				
<i>Tringa melanoleuca</i>	maçarico-grande-de-perna-amarela	BB				
<i>Tringa flavipes</i>	maçarico-de-perna-amarela	BB				
<i>Calidris minutilla</i>	maçariquinho	BB				
Família Jacanidae						
<i>Jacana jacana</i>	jaçanã	BB		RV, RA/ AII	8	
Família Rynchopidae						
<i>Rynchops niger</i>	talha-mar	BB				
ORDEM COLUMBIFORMES						
Família Columbidae						
<i>Columbina passerina</i>	rolinha-cinzenta	BB				
<i>Columbina minuta</i>	rolinha-de-asa-canela	BB	X	RV, RN/AID, A3	7, 8	
<i>Columbina talpacoti</i>	rolinha-roxa	BB	X	RV, RA/AID, A1	1, 5	
<i>Columbina squammata</i>	fogo-apagou	BB	X	RV, RA, RN/A1,	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9	

Táxon / Nome Científico	Nome Popular	Método de Registro	Monitoramento Instalação **	Monitoramento Operação		Aspectos de Conservação
				Método de Registro / Local	Campanha de Monitoramento	
				A2, A3		
<i>Columbina picui</i>	rolinha-picui	BB	X	RV, RA, RN/A2, A3	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9	
<i>Claravis pretiosa</i>	pararu-azul	BB	X	RV/A1	3	
<i>Columba livia</i>	pombo-doméstico	BB	X			
<i>Patagioenas speciosa</i>	pomba-trocal	BB				
<i>Patagioenas picazuro</i>	pombão	BB	X	RV/A2	3	
<i>Patagioenas cayennensis</i>	pomba-galega	BB	X			
<i>Zenaida auriculata</i>	pomba-de-bando	BB	X	RV, RN/AID, A1, A2, A3	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	
<i>Leptotila verreauxi</i>	juriti-pupu	BB		RV, RA/AID, A1, A2	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9	
<i>Leptotila rufaxilla</i>	juriti-gemedeira	BB	X			
<i>Geotrygon montana</i>	pariri	BB				
ORDEM CUCULIFORMES						
Família Cuculidae						
<i>Micrococcyx cinereus</i>	papa-lagarta-cinzento	BB				
<i>Piaya cayana</i>	alma-de-gato	BB	X	RV, RA/AID, A3	4, 5, 6, 7, 9	
<i>Coccyzus melacoryphus</i>	papa-lagarta-acanelado	BB	X	RV, RA/A1, A2, A3	2, 5	
<i>Coccyzus americanus</i>	papa-lagarta-de-asa-vermelha	BB				
<i>Crotophaga major</i>	anu-coroca	BB				
<i>Crotophaga ani</i>	anu-preto	BB	X	RV, RA/AID, A2	2, 3, 5, 6, 7, 8	
<i>Guira guira</i>	anu-branco	BB	X	RV, RA/A2, A3	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9	
<i>Tapera naevia</i>	saci	BB	X	RA/AID, A2, A3	2, 5, 7	

Táxon / Nome Científico	Nome Popular	Método de Registro	Monitoramento Instalação **	Monitoramento Operação		Aspectos de Conservação
				Método de Registro / Local	Campanha de Monitoramento	
<i>Dromococcyx phasianellus</i>	peixe-frito-verdadeiro	BB				
ORDEM STRIGIFORMES						
Família Tytonidae						
<i>Tyto furcata</i>	coruja-da-igreja	BB	X			
Família Strigidae						
<i>Megascops choliba</i>	corujinha-do-mato	BB	X	RV, RA, RN/AID, A1, A2	1, 2, 3, 5, 8, 9	
<i>Pulsatrix perspicillata</i>	murucututu	BB				
<i>Bubo virginianus</i>	jacurutu	BB				
<i>Strix virgata</i>	coruja-do-mato	BB				
<i>Glaucidium brasilianum</i>	caburé	BB	X	RV, RA/AID, A2, A3	1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9	
<i>Athene cunicularia</i>	coruja-buraqueira	BB	X	RV, RA/AID, A2, A3	2, 3, 4, 5, 7, 8, 9	
<i>Aegolius harrisii</i>	caburé-acanelado	BB				
<i>Asio clamator</i>	coruja-orelhuda	BB				
ORDEM NYCTIBIIFORMES						
Família Nyctibiidae						
<i>Nyctibius griseus</i>	mãe-da-lua	BB		RA/A2	5, 7	
ORDEM CAPRIMULGIFORMES						
Família Caprimulgidae						
<i>Nyctiphrynus ocellatus</i>	bacurau-ocelado	BB				
<i>Antrostomus rufus</i>	joão-corta-pau	BB				

Táxon / Nome Científico	Nome Popular	Método de Registro	Monitoramento Instalação **	Monitoramento Operação		Aspectos de Conservação
				Método de Registro / Local	Campanha de Monitoramento	
<i>Lurocalis semitorquatus</i>	tuju	BB		RA/A2	5	
<i>Hydropsalis vielliardi</i> *	bacurau-do-são-francisco	BB				NT (IUCN)
<i>Hydropsalis albicollis</i>	bacurau	BB	X	RV, RA, RN/A1, A2, A3	3, 4, 5, 6, 8, 9	
<i>Hydropsalis parvula</i>	bacurau-chintã	BB	X	RV, RA, RN/A1, A2, A3	5, 7	
<i>Hydropsalis hirundinacea</i>	bacurauzinho-da-caatinga	BB		RV/AID	1	
<i>Hydropsalis longirostris</i>	bacurau-da-telha	BB		RA/AID	6, 9	
<i>Hydropsalis torquata</i>	bacurau-tesoura	BB	X	RV, RA, RN/A1, A2	1, 2, 4, 5, 6, 9	
<i>Chordeiles pusillus</i>	bacurauzinho	BB		RA/A1	3	
<i>Chordeiles nacunda</i>	corucão	BB				
<i>Chordeiles minor</i>	bacurau-norte-americano	BB				
<i>Chordeiles acutipennis</i>	bacurau-de-asa-fina	BB				
ORDEM APODIFORMES						
Família Apodidae						
<i>Cypseloides senex</i>	taperuçu-velho	BB				
<i>Streptoprocne zonaris</i>	taperuçu-de-coleira-branca	BB	X	RV, RA/AID, A2	2, 6, 9	
<i>Streptoprocne biscutata</i>	taperuçu-de-coleira-falha	BB		RV, RA/AID, A2	5	
<i>Chaetura meridionalis</i>	andorinhão-do-temporal	BB				
<i>Tachornis squamata</i>	andorinhão-do-buriti	BB				
Família Trochilidae						
<i>Glaucis hirsutus</i>	balança-rabo-de-bico-torto	BB				

Táxon / Nome Científico	Nome Popular	Método de Registro	Monitoramento Instalação **	Monitoramento Operação		Aspectos de Conservação
				Método de Registro / Local	Campanha de Monitoramento	
<i>Anopetia gounellei*</i>	rabo-branco-de-cauda-larga	BB	X	RV, RA, RN/A1, A2, A3	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9	
<i>Phaethornis pretrei</i>	rabo-branco-acanelado	BB		RV, RA/AID, A1, A3	5, 6, 7, 9	
<i>Campylopterus largipennis</i>	asa-de-sabre-cinza	BB				
<i>Eupetomena macroura</i>	beija-flor-tesoura	BB	X	RV, RA, RN/A1, A2, A3	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	
<i>Aphantochroa cirrochloris</i>	beija-flor-cinza	BB				
<i>Colibri serrirostris</i>	beija-flor-de-orelha-violeta	BB				
<i>Anthracothorax nigricollis</i>	beija-flor-de-veste-preta	BB	X			
<i>Chrysolampis mosquitus</i>	beija-flor-vermelho	BB	X	RV, RA, RN/A1, A2, A3	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9	
<i>Chlorostilbon lucidus</i>	besourinho-de-bico-vermelho	BB	X	RV, RA, RN/A1, A2, A3	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9	
<i>Thalurania furcata</i>	beija-flor-tesoura-verde	BB				
<i>Thalurania glaucopis</i>	beija-flor-de-fronte-violeta	BB				
<i>Hylocharis sapphirina</i>	beija-flor-safira	BB				
<i>Polytmus guainumbi</i>	beija-flor-de-bico-curvo	BB				
<i>Amazilia versicolor</i>	beija-flor-de-banda-branca	BB	X			
<i>Amazilia fimbriata</i>	beija-flor-de-garganta-verde	BB	X	RV, RN/A1, A2, A3	1, 3, 4, 5, 7, 9	
<i>Amazilia lactea</i>	beija-flor-de-peito-azul	BB		RV, RA/A2	1, 5, 6	
<i>Augastes lumachella</i>	beija-flor-de-gravata-vermelha	BB				NT (IUCN)
<i>Heliactin bilophus</i>	chifre-de-ouro	BB				
<i>Heliomaster squamosus</i>	bico-reto-de-banda-branca	BB	X	RV/AID, A2, A3	1, 2, 4, 6, 7, 9	

Táxon / Nome Científico	Nome Popular	Método de Registro	Monitoramento Instalação **	Monitoramento Operação		Aspectos de Conservação
				Método de Registro / Local	Campanha de Monitoramento	
<i>Calliphlox amethystina</i>	estrelinha-ametista	BB	X			
ORDEM TROGONIFORMES						
Família Trogonidae						
<i>Trogon surrucura</i>	surucuá-variado	BB				
<i>Trogon curucui</i>	surucuá-de-barriga-vermelha	BB				
ORDEM CORACIIFORMES						
Família Alcedinidae						
<i>Megaceryle torquata</i>	martim-pescador-grande	BB				
<i>Chloroceryle amazona</i>	martim-pescador-verde	BB				
<i>Chloroceryle americana</i>	martim-pescador-pequeno	BB				
<i>Chloroceryle inda</i>	martim-pescador-da-mata	BB				
ORDEM GALBULIFORMES						
Família Galbulidae						
<i>Galbula ruficauda</i>	ariramba-de-cauda-ruiva	BB		RA/A2	1	
Família Bucconidae						
<i>Nystalus chacuru</i>	joão-bobo	BB		RV/A2	5	
<i>Nystalus maculatus</i>	rapazinho-dos-velhos	BB	X	RV, RA, RN/A2, A3	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9	
<i>Chelidoptera tenebrosa</i>	urubuzinho	BB				
ORDEM PICIFORMES						
Família Ramphastidae						
<i>Ramphastos toco</i>	tucanuçu	BB				
<i>Ramphastos vitellinus</i>	tucano-de-bico-preto	BB				

Táxon / Nome Científico	Nome Popular	Método de Registro	Monitoramento Instalação **	Monitoramento Operação		Aspectos de Conservação
				Método de Registro / Local	Campanha de Monitoramento	
Família Picidae						
<i>Picumnus pygmaeus</i> *	pica-pau-anão-pintado	BB	X	RV, RA, RN/A1, A2, A3	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9	
<i>Melanerpes candidus</i>	pica-pau-branco	BB		RV, RA/AID, A2, A3	2, 3, 4, 5, 7	
<i>Veniliornis passerinus</i>	picapauzinho-anão	BB	X	RV, RA, RN/A1, A2, A3	1, 6, 9	
<i>Piculus chrysochloros</i>	pica-pau-dourado-escuro	BB	X	RV, RA, RN/A1, A2	5, 7, 8	
<i>Colaptes melanochloros</i>	pica-pau-verde-barrado	BB	X	RV, RA/AID, A3	2, 3, 4, 5, 7	
<i>Colaptes campestris</i>	pica-pau-do-campo	BB	X	RV, RA/A2, A3	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9	
<i>Celeus ochraceus</i>	pica-pau-ocráceo	BB	X	RV, RA, RN/A1, A2, A3	2, 3, 5, 6, 7, 9	
<i>Dryocopus lineatus</i>	pica-pau-de-banda-branca	BB				
<i>Campephilus melanoleucos</i>	pica-pau-de-topete-vermelho	BB	X	RV/A2	1	
ORDEM CARIAMIFORMES						
Família Cariamidae						
<i>Cariama cristata</i>	seriema	BB	X	RA/A1, A2, A3	1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9	
ORDEM FALCONIFORMES						
Família Falconidae						
<i>Caracara plancus</i>	caracará	BB	X	RV, RA/AID, A1, A2, A3	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9	
<i>Milvago chimachima</i>	carrapateiro	BB	X	RV, RA/A1, A2, A3	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9	
<i>Herpetotheres cachinnans</i>	acauã	BB	X	RV, RA/AID, A1, A2, A3	2, 3, 5, 6, 7, 8, 9	

Táxon / Nome Científico	Nome Popular	Método de Registro	Monitoramento Instalação **	Monitoramento Operação		Aspectos de Conservação
				Método de Registro / Local	Campanha de Monitoramento	
<i>Micrastur ruficollis</i>	falcão-caburé	BB				
<i>Micrastur semitorquatus</i>	falcão-relógio	BB				
<i>Falco sparverius</i>	quiriquiri	BB	X	RV, RA/AID, A1, A2, A3	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9	
<i>Falco ruficularis</i>	cauré	BB				
<i>Falco deiroleucus</i>	falcão-de-peito-laranja	BB				NT (IUCN)
<i>Falco femoralis</i>	falcão-de-coleira	BB	X	RV/AID	1, 2, 7	
<i>Falco peregrinus</i>	falcão-peregrino	BB				
ORDEM PSITTACIFORMES						
Família Psittacidae						
<i>Ara ararauna</i>	arara-canindé	BB				
<i>Ara chloropterus</i>	arara-vermelha-grande	BB				
<i>Primolius maracana</i>	maracanã-verdadeira	BB	X	RV, RA/A1, A2, A3	1, 6, 9	NT (IUCN)
<i>Diopsittaca nobilis</i>	maracanã-pequena	BB				
<i>Thectocercus acuticaudatus</i>	aratinga-de-testa-azul	BB				
<i>Psittacara leucophthalmus</i>	periquitão-maracanã	BB				
<i>Aratinga jandaya</i>	jandaia-verdadeira	BB				
<i>Eupsittula aurea</i>	periquito-rei	BB				
<i>Eupsittula cactorum*</i>	periquito-da-caatinga	BB	X	RV, RA, RN/A1, A2, A3	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9	
<i>Forpus xanthopterygius</i>	tuim	BB	X	RA/AID	5, 6, 9	
<i>Pionus maximiliani</i>	maitaca-verde	BB				
<i>Amazona amazonica</i>	curica	BB				

Táxon / Nome Científico	Nome Popular	Método de Registro	Monitoramento Instalação **	Monitoramento Operação		Aspectos de Conservação
				Método de Registro / Local	Campanha de Monitoramento	
<i>Amazona aestiva</i>	papagaio-verdadeiro	BB				
ORDEM PASSERIFORMES						
Família Thamnophilidae						
<i>Myrmorchilus strigilatus</i>	piu-piu	BB	X	RV, RA, RN/A1, A2, A3	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9	
<i>Formicivora grisea</i>	papa-formiga-pardo	BB		RV, RA/A1, A2, A3	1, 2, 3	
<i>Formicivora melanogaster</i>	formigueiro-de-barriga-preta	BB	X	RV, RA, RN/A1, A2, A3	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9	
<i>Herpsilochmus sellowi</i>	chorozinho-da-caatinga	BB	X	RV, RA, RN/A1, A2, A3	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9	
<i>Herpsilochmus atricapillus</i>	chorozinho-de-chapéu-preto	BB				
<i>Sakesphorus cristatus</i> *	choca-do-nordeste	BB	X	RV, RA, RN/A1, A2, A3	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9	
<i>Thamnophilus doliatus</i>	choca-barrada	BB				
<i>Thamnophilus capistratus</i>	choca-barrada-do-nordeste	BB	X	RV, RA, RN/AID, A1, A2, A3	1, 3, 4, 5, 6, 7, 8	
<i>Thamnophilus torquatus</i>	choca-de-asa-vermelha	BB	X			
<i>Thamnophilus pelzelni</i>	choca-do-planalto	BB	X	RV, RA/AID, A1, A2, A3	2, 3, 5, 8, 9	
<i>Thamnophilus caeruleus</i>	choca-da-mata	BB				
<i>Taraba major</i>	choró-boi	BB	X	RV, RA/AID	5, 6, 7	
Família Melanopareiidae						
<i>Melanopareia torquata</i>	tapaculo-de-colarinho	BB		RA/A1, A3	1, 2, 3	
Família Conopophagidae						
<i>Conopophaga lineata</i>	chupa-dente	BB				

Táxon / Nome Científico	Nome Popular	Método de Registro	Monitoramento Instalação **	Monitoramento Operação		Aspectos de Conservação
				Método de Registro / Local	Campanha de Monitoramento	
Família Grallariidae						
<i>Hylopezus ochroleucus*</i>	torom-do-nordeste	BB	X	RV, RA/AID, A1, A2, A3	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9	NT (IUCN)
Família Dendrocolaptidae						
<i>Sittasomus griseicapillus</i>	arapaçu-verde	BB	X			
<i>Campylorhamphus trochilrostris</i>	arapaçu-beija-flor	BB	X	RV, RA, RN/A1	4, 6	
<i>Dendroplex picus</i>	arapaçu-de-bico-branco	BB	X			
<i>Lepidocolaptes angustirostris</i>	arapaçu-de-cerrado	BB	X	RV, RA, RN/A1, A2, A3	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9	
<i>Dendrocolaptes platyrostris</i>	arapaçu-grande	BB				
Família Xenopidae						
<i>Xenops rutilans</i>	bico-virado-carijó	BB				
Família Furnariidae						
<i>Furnarius figulus</i>	casaca-de-couro-da-lama	BB		RV/ All	8	
<i>Furnarius leucopus</i>	casaca-de-couro-amarelo	BB				
<i>Furnarius rufus</i>	joão-de-barro	BB	X	RV, RA, RN/A1, A2, A3	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9	
<i>Megaxenops parnaguae</i>	bico-virado-da-caatinga	BB	X	RV, RA, RN/A1, A2, A3	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9	
<i>Pseudoseisura cristata</i>	casaca-de-couro	BB	X	RV, RA/All	9	
<i>Phacellodomus rufifrons</i>	joão-de-pau	BB	X	RV, RA, RN/A2, A3	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9	
<i>Phacellodomus ruber</i>	graveteiro	BB				
<i>Schoeniophylax phryganophilus</i>	bichoita	BB				

Táxon / Nome Científico	Nome Popular	Método de Registro	Monitoramento Instalação **	Monitoramento Operação		Aspectos de Conservação
				Método de Registro / Local	Campanha de Monitoramento	
<i>Certhiaxis cinnamomeus</i>	curutié	BB		RV, RA/ AII	8	
<i>Synallaxis hellmayri</i> *	joão-chique-chique	BB	X	RV, RA/AID, A1, A2, A3	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9	NT (IUCN)
<i>Synallaxis frontalis</i>	petrim	BB	X	RV, RA, RN/A1, A2, A3	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9	
<i>Synallaxis albescens</i>	uí-pi	BB	X	RV, RA, RN/AID, A3	3, 4, 5, 7, 8, 9	
<i>Synallaxis scutata</i>	estrelinha-preta	BB	X	RN/A2	3	
<i>Cranioleuca vulpina</i>	arredio-do-rio	BB				
<i>Cranioleuca semicinerea</i>	joão-de-cabeça-cinza	BB				
Família Pipridae						
<i>Antilophia galeata</i>	soldadinho	BB				
Família Onychorhynchidae						
<i>Myiobius atricaudus</i>	assanhadinho-de-cauda-preta	BB				
Família Tityridae						
<i>Tityra inquisitor</i>	anambé-branco-de-bochecha-parda	BB				
<i>Tityra cayana</i>	anambé-branco-de-rabo-preto	BB				
<i>Pachyramphus viridis</i>	caneleiro-verde	BB				
<i>Pachyramphus polychopterus</i>	caneleiro-preto	BB				
<i>Pachyramphus validus</i>	caneleiro-de-chapéu-preto	BB				
<i>Xenopsaris albinucha</i>	tijerila	BB				
Família Platyrinchidae						
<i>Platyrinchus mystaceus</i>	patinho	BB				

Táxon / Nome Científico	Nome Popular	Método de Registro	Monitoramento Instalação **	Monitoramento Operação		Aspectos de Conservação
				Método de Registro / Local	Campanha de Monitoramento	
Família Rhynchocyclidae						
<i>Leptopogon amaurocephalus</i>	cabeçudo	BB				
<i>Tolmomyias sulphurescens</i>	bico-chato-de-orelha-preta	BB				
<i>Tolmomyias flaviventris</i>	bico-chato-amarelo	BB	X	RA, RN/A1, A2, A3	1, 4, 8, 9	
<i>Todirostrum cinereum</i>	ferreirinho-relógio	BB	X	RV, RA, RN/A1, A2, A3	1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9	
<i>Hemitriccus striaticollis</i>	sebinho-rajado-amarelo	BB				
<i>Hemitriccus margaritaceiventer</i>	sebinho-de-olho-de-ouro	BB	X	RV, RA, RN/A1, A2, A3	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9	
Família Tyrannidae						
<i>Hirundinea ferruginea</i>	gibão-de-couro	BB	X	RV, RA/AID, A1, A3	2, 4, 5, 6, 8, 9	
<i>Stigmatura napensis</i>	papa-moscas-do-sertão	BB	X	RV, RA, RN/A1, A2, A3	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9	
<i>Stigmatura budytoides</i>	alegrinho-balança-rabo	BB				
<i>Euscarthmus meloryphus</i>	barulhento	BB	X	RV, RA, RN/A1, A2, A3	2, 3, 5, 7, 8	
<i>Euscarthmus rufomarginatus</i>	maria-corrúira	BB				NT (IUCN)
<i>Camptostoma obsoletum</i>	risadinha	BB	X	RV, RA, RN/A1, A2, A3	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9	
<i>Elaenia flavogaster</i>	guaracava-de-barriga-amarela	BB				
<i>Elaenia spectabilis</i>	guaracava-grande	BB				
<i>Elaenia chilensis</i>	guaracava-de-crista-branca	BB	X	RN/A1, A2, A3	3	
<i>Elaenia cristata</i>	guaracava-de-topete-uniforme	BB	X			

Táxon / Nome Científico	Nome Popular	Método de Registro	Monitoramento Instalação **	Monitoramento Operação		Aspectos de Conservação
				Método de Registro / Local	Campanha de Monitoramento	
<i>Elaenia chiriquensis</i>	chibum	BB				
<i>Elaenia obscura</i>	tucão	BB	X			
<i>Suiriri suiriri</i>	suiriri-cinzento	BB				
<i>Myiopagis caniceps</i>	guaracava-cinzenta	BB				
<i>Myiopagis viridicata</i>	guaracava-de-crista-alaranjada	BB		RV, RA, RN/A2, A3	2, 5, 7	
<i>Capsiempis flaveola</i>	marianinha-amarela	BB				
<i>Phaeomyias murina</i>	bagageiro	BB	X	RV, RA, RN/A1, A2, A3	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9	
<i>Phyllomyias fasciatus</i>	piolhinho	BB		RV, RA/AID, A3	1, 4, 5	
<i>Serpophaga subcristata</i>	alegrinho	BB		RV, RA, RN/A1, A2, A3	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9	
<i>Legatus leucophaeus</i>	bem-te-vi-pirata	BB				
<i>Myiarchus swainsoni</i>	irré	BB		RV, RA, RN/A1, A2, A3	1, 5, 6, 7, 8	
<i>Myiarchus ferox</i>	maria-cavaleira	BB				
<i>Myiarchus tyrannulus</i>	maria-cavaleira-de-rabo-enferrujado	BB	X	RV, RA, RN/A1, A2, A3	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9	
<i>Sirystes sibilator</i>	gritador	BB				
<i>Casiornis fuscus</i>	caneleiro-enxofre	BB		RV, RN/AID, A1	5, 7	
<i>Pitangus sulphuratus</i>	bem-te-vi	BB	X	RV, RA/AID	2, 3, 4, 5, 7, 9	
<i>Philohydor lictor</i>	bentevizinho-do-brejo	BB				
<i>Machetornis rixosa</i>	suiriri-cavaleiro	BB	X	RV, RA/AID, A3	1, 2, 4, 5, 6, 7, 8	
<i>Myiodynastes maculatus</i>	bem-te-vi-rajado	BB	X	RV, RA/A3	2	

Táxon / Nome Científico	Nome Popular	Método de Registro	Monitoramento Instalação **	Monitoramento Operação		Aspectos de Conservação
				Método de Registro / Local	Campanha de Monitoramento	
<i>Megarynchus pitangua</i>	neinei	BB	X	RV, RA/AID, A1, A2	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9	
<i>Myiozetetes cayanensis</i>	bentevizinho-de-asa-ferrugínea	BB				
<i>Myiozetetes similis</i>	bentevizinho-de-penacho-vermelho	BB	X	RV, RA/AID	2, 3, 6, 7	
<i>Tyrannus albogularis</i>	suiriri-de-garganta-branca	BB				
<i>Tyrannus melancholicus</i>	suiriri	BB	X	RV, RA, RN/A1, A2, A3	2, 3, 4, 5, 7, 8	
<i>Tyrannus savana</i>	tesourinha	BB	X	RV/AID	7	
<i>Griseotyrannus aurantioatrocristatus</i>	peitica-de-chapéu-preto	BB				
<i>Empidonomus varius</i>	peitica	BB		RV, RA/AID, A2	2, 5	
<i>Colonia colonus</i>	viuvinha	BB				
<i>Myiophobus fasciatus</i>	filipe	BB	X	RV, RA, RN/A1, A2, A3	2, 3, 4, 5, 7, 8	
<i>Sublegatus modestus</i>	guaracava-modesta	BB	X	RV, RA, RN/A1, A2, A3	1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9	
<i>Pyrocephalus rubinus</i>	príncipe	BB				
<i>Fluvicola albiventer</i>	lavadeira-de-cara-branca	BB		RV, RA/ AII	8	
<i>Fluvicola nengeta</i>	lavadeira-mascarada	BB	X	RV, RA/AID	1, 8, 9	
<i>Arundinicola leucocephala</i>	freirinha	BB				
<i>Cnemotriccus fuscatus</i>	guaracavuçu	BB		RA, RN/A1	5	
<i>Lathrotriccus euleri</i>	enferrujado	BB		RV, RA/AID	5	
<i>Contopus cinereus</i>	papa-moscas-cinzeno	BB				

Táxon / Nome Científico	Nome Popular	Método de Registro	Monitoramento Instalação **	Monitoramento Operação		Aspectos de Conservação
				Método de Registro / Local	Campanha de Monitoramento	
<i>Knipolegus franciscanus</i> *	maria-preta-do-nordeste	BB				NT (IUCN)
<i>Knipolegus lophotes</i>	maria-preta-de-penacho	BB				
<i>Knipolegus nigerrimus</i>	maria-preta-de-garganta-vermelha	BB	X	RV/AID	3, 4	
<i>Satrapa icterophrys</i>	suiriri-pequeno	BB				
<i>Xolmis cinereus</i>	primavera	BB				
<i>Xolmis irupero</i>	noivinha	BB	X			
Família Vireonidae						
<i>Cyclarhis gujanensis</i>	pitiguari	BB	X	RV, RA, RN/A1, A2, A3	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9	
<i>Vireo chivi</i>	juruviara	BB	X			
<i>Hylophilus amaurocephalus</i>	vite-vite-de-olho-cinza	BB	X	RV, RA, RN/A1, A2, A3	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7	
Família Corvidae						
<i>Cyanocorax cyanopogon</i>	gralha-cancã	BB	X	RV, RA/A2, A3	1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9	
Família Hirundinidae						
<i>Pygochelidon cyanoleuca</i>	andorinha-pequena-de-casa	BB		RV/A1	2, 3	
<i>Stelgidopteryx ruficollis</i>	andorinha-serradora	BB	X	RV, RA, RN/A1, A2, A3	1, 2, 3, 5, 6, 7, 9	
<i>Progne tapera</i>	andorinha-do-campo	BB	X	RV, RA/A1, A2, A3	1, 2, 3, 5, 6, 7, 9	
<i>Progne subis</i>	andorinha-azul	BB				
<i>Progne chalybea</i>	andorinha-doméstica-grande	BB		RV, RA/A2, A3	1, 3, 7	
<i>Tachycineta albiventer</i>	andorinha-do-rio	BB		RV/ All	8, 9	
<i>Tachycineta leucorrhoa</i>	andorinha-de-sobre-branco	BB				

Táxon / Nome Científico	Nome Popular	Método de Registro	Monitoramento Instalação **	Monitoramento Operação		Aspectos de Conservação
				Método de Registro / Local	Campanha de Monitoramento	
<i>Riparia riparia</i>	andorinha-do-barranco	BB				
<i>Hirundo rustica</i>	andorinha-de-bando	BB				
Família Troglodytidae						
<i>Troglodytes musculus</i>	corruíra	BB	X	RV, RA, RN/A1, A2, A3	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9	
<i>Pheugopedius genibarbis</i>	garrinchão-pai-avô	BB				
<i>Cantorchilus longirostris</i>	garrinchão-de-bico-grande	BB	X	RV, RA, RN/A1, A2, A3	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9	
Família Donacobiidae						
<i>Donacobius atricapilla</i>	japacanim	BB				
Família Polioptilidae						
<i>Polioptila plumbea</i>	balança-rabo-de-chapéu-preto	BB	X	RV, RA, RN/A1, A2, A3	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9	
Família Turdidae						
<i>Turdus leucomelas</i>	sabiá-barranco	BB	X	RV, RA/AID, A1, A2	1, 2, 3, 5, 6, 7, 8, 9	
<i>Turdus rufiventris</i>	sabiá-laranjeira	BB	X			
<i>Turdus amaurochalinus</i>	sabiá-poca	BB	X	RV, RA, RN/A1, A2, A3	2, 5, 6, 7, 8, 9	
Família Mimidae						
<i>Mimus saturninus</i>	sabiá-do-campo	BB	X	RV, RA, RN/A2, A3	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9	
Família Motacillidae						
<i>Anthus lutescens</i>	caminheiro-zumbidor	BB	X			
Família Passerellidae						

Táxon / Nome Científico	Nome Popular	Método de Registro	Monitoramento Instalação **	Monitoramento Operação		Aspectos de Conservação
				Método de Registro / Local	Campanha de Monitoramento	
<i>Zonotrichia capensis</i>	tico-tico	BB	X	RV, RA, RN/A1, A2, A3	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9	
<i>Ammodramus humeralis</i>	tico-tico-do-campo	BB	X	RV, RA, RN/A2, A3	1, 2, 3, 5, 6, 8, 9	
<i>Arremon taciturnus</i>	tico-tico-de-bico-preto	BB				
<i>Arremon franciscanus</i>	tico-tico-do-são-francisco	BB	X			NT (IUCN)
Família Parulidae						
<i>Setophaga pitaiyumi</i>	mariquita	BB		RA/AID	4	
<i>Geothlypis aequinoctialis</i>	pia-cobra	BB				
<i>Basileuterus culicivorus</i>	pula-pula	BB		RV, RA/AID	6	
<i>Myiothlypis flaveola</i>	canário-do-mato	BB	X	RV, RA, RN/A1, A2, A3	3, 4, 5, 6, 7, 8, 9	
Família Icteridae						
<i>Psarocolius decumanus</i>	japu	BB				
<i>Procacicus solitarius</i>	iraúna-de-bico-branco	BB				
<i>Cacicus haemorrhous</i>	guaxe	BB				
<i>Icterus pyrrhopterus</i>	encontro	BB	X	RV, RA/AID, A2, A3	2, 4, 5, 6, 7, 8	
<i>Icterus jamacaii</i>	corrupião	BB	X	RV, RA, RN/AID, A1, A2, A3	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9	
<i>Gnorimopsar chopi</i>	graúna	BB	X	RV, RA/A2, A3	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9	
<i>Agelasticus cyanopus</i>	carretão	BB				
<i>Chrysomus ruficapillus</i>	garibaldi	BB		RV/A2	1	
<i>Agelaioides fringillarius</i>	asa-de-telha-pálido	BB	X	RV, RA/AID, A3	1, 5, 7, 8, 9	

Táxon / Nome Científico	Nome Popular	Método de Registro	Monitoramento Instalação **	Monitoramento Operação		Aspectos de Conservação
				Método de Registro / Local	Campanha de Monitoramento	
<i>Molothrus rufoaxillaris</i>	vira-bosta-picumã	BB				
<i>Molothrus oryzivorus</i>	iraúna-grande	BB				
<i>Molothrus bonariensis</i>	vira-bosta	BB	X	RV, RA/A1, A2, A3	1, 2, 3, 5, 6, 7	
<i>Sturnella supercilialis</i>	polícia-inglesa-do-sul	BB	X	RV, RA/AID	3	
Família Thraupidae						
<i>Coereba flaveola</i>	cambacica	BB	X	RV, RA, RN/A1, A2, A3	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9	
<i>Saltatricula atricollis</i>	bico-de-pimenta	BB	X	RV, RA/A1, A2, A3	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9	
<i>Saltator similis</i>	trinca-ferro-verdadeiro	BB	X	RV, RA, RN/A1, A2, A3	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9	
<i>Compsothraupis loricata</i>	tiê-caburé	BB	X	RV, RA/AID, A2, A3	2, 5, 6, 7, 8	
<i>Nemosia pileata</i>	saíra-de-chapéu-preto	BB		RV/A2	7	
<i>Thlypopsis sordida</i>	saí-canário	BB	X	RV, RA, RN/A1, A2, A3	2, 3, 4, 5, 7, 8	
<i>Cypsnagra hirundinacea</i>	bandoleta	BB				
<i>Tachyphonus rufus</i>	pipira-preta	BB	X	RV, RA/AID, A1, A2	5, 9	
<i>Ramphocelus bresilius</i>	tiê-sangue	BB				
<i>Ramphocelus carbo</i>	pipira-vermelha	BB				
<i>Lanio pileatus</i>	tico-tico-rei-cinza	BB	X	RV, RA, RN/A1, A2, A3	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9	
<i>Lanio melanops</i>	tiê-de-topete	BB				
<i>Tangara cyanoventris</i>	saíra-douradinha	BB				
<i>Tangara sayaca</i>	sanhaçu-cinzento	BB	X	RV, RA, RN/A1,	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9	

Táxon / Nome Científico	Nome Popular	Método de Registro	Monitoramento Instalação **	Monitoramento Operação		Aspectos de Conservação
				Método de Registro / Local	Campanha de Monitoramento	
				A2, A3		
<i>Tangara palmarum</i>	sanhaçu-do-coqueiro	BB	X	RV, RA/AID, A3	3, 5, 6, 7	
<i>Tangara cayana</i>	saíra-amarela	BB	x	RV, RA, RN/A1, A2, A3	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9	
<i>Neothraupis fasciata</i>	cigarra-do-campo	BB				NT (IUCN)
<i>Schistochlamys ruficapillus</i>	bico-de-veludo	BB	X	RV, RA/AID, A1	1, 4, 6, 7, 9	
<i>Paroaria dominicana*</i>	cardeal-do-nordeste	BB	X	RV, RA, RN/A2, A3	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9	
<i>Dacnis cayana</i>	saí-azul	BB				
<i>Hemithraupis guira</i>	saíra-de-papo-preto	BB				
<i>Conirostrum speciosum</i>	figuinha-de-rabo-castanho	BB	X			
<i>Sicalis columbiana</i>	canário-do-amazonas	BB				
<i>Sicalis flaveola</i>	canário-da-terra-verdadeiro	BB				
<i>Sicalis luteola</i>	tipio	BB				
<i>Emberizoides herbicola</i>	canário-do-campo	BB				
<i>Volatinia jacarina</i>	tiziu	BB	X	RV, RA, RN/A1, A2, A3	2, 3, 7	
<i>Sporophila lineola</i>	bigodinho	BB				
<i>Sporophila nigricollis</i>	baiano	BB	X	RV, RA, RN/AID, A1, A2, A3	3, 7, 8	
<i>Sporophila caerulescens</i>	coleirinho	BB				
<i>Sporophila albogularis *</i>	golinho	BB	X	RV, RA/AID, A2, A3	1, 2, 4, 7, 8, 9	
<i>Sporophila leucoptera</i>	chorão	BB				

Táxon / Nome Científico	Nome Popular	Método de Registro	Monitoramento Instalação **	Monitoramento Operação		Aspectos de Conservação
				Método de Registro / Local	Campanha de Monitoramento	
<i>Sporophila bouvreuil</i>	caboclinho	BB	X			
<i>Sporophila palustris</i>	caboclinho-de-papo-branco	BB				EN (IUCN)
<i>Sporophila angolensis</i>	curió	BB				
<i>Charitospiza eucosma</i>	mineirinho	BB				NT (IUCN)
Família Cardinalidae						
<i>Piranga flava</i>	sanhaçu-de-fogo	BB	X	RV/AID	4, 6, 9	
<i>Cyanoloxia brissonii</i>	azulão	BB	X	RV, RA, RN/A1, A2, A3	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9	
Família Fringillidae						
<i>Sporagra yarrellii</i>	pintassilgo-do-nordeste	BB				VU (IUCN)
<i>Sporagra magellanica</i>	pintassilgo	BB		RV, RA/A1	2	
<i>Euphonia chlorotica</i>	fim-fim	BB	X	RV, RA/A1, A2, A3	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9	
<i>Euphonia cyanocephala</i>	gaturamo-rei	BB		RV/AID	2, 4, 9	
Família Passeridae						
<i>Passer domesticus</i>	pardal	BB	X	RV, RA/AID, A2	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	

Legenda: BB - Levantamento Bibliográfico. Método de Registro: RV - Registro Visual, RA - Registro Auditivo, RN - Rede de Neblina. Áreas de Influência: AID - Área de Influência Direta, AII - Área de Influência Indireta, A1, A2 e A3 – Ambiente 1, 2 e 3. Aspectos de Conservação: IUCN - Globalmente ameaçada e BR - Ameaçada no Brasil. Categorias de Ameaça: CR – Criticamente Ameaçada, VU – Vulnerável, EN - Em Perigo, NT - Quase Ameaçada e DD - Dados deficientes. Nomes científicos em conforme CBRO (2014).

* Espécie endêmica do bioma Caatinga.

** Dados obtidos no Relatório de Monitoramento de Fauna Terrestre – Fase de Implantação.

*** O status “VU (BR)” atribuído à *Crypturellus noctivagus* refere-se à subespécie *C. n. noctivagus* (jaó-do-sul). A subespécie encontrada no empreendimento (*C. n. zabele* - zabelê), apesar de não constar na lista oficial de espécies ameaçadas de extinção segundo IN nº 03/2003 MMA, sofre pressão de caça, sendo contemplada no Plano de Ação Nacional para a Conservação das Aves da Caatinga (CEMAVE, 2011).

Durante as campanhas de monitoramento na fase de operação, 177 espécies de aves foram registradas nas áreas de influência do Complexo Eólico Desenvix. Destas, 91 espécies foram registradas na primeira campanha, 104 espécies na segunda, 106 espécies na terceira, 94 espécies na quarta, 124 espécies na quinta campanha, 98 espécies na sexta, 114 espécies na sétima campanha, 103 espécies na oitava campanha e 93 espécies na nona campanha.

Deste total, 150 espécies de aves foram registradas nos ambientes pré-determinados (A1, A2 e A3) e 27 espécies apenas no entorno, nas áreas de influência, sendo: *Phalacrocorax brasilianus* (biguá), *Butorides striata* (socozinho), *Bubulcus ibis* (garça-vaqueira), *Ardea alba* (garça-branca-grande), *Egretta thula* (garça-branca-pequena), *Jacana jacana* (jaçanã), *Hydropsalis hirundinacea* (bacurauzinho-da-caatinga), *Hydropsalis longirostris* (bacurau-da-telha), *Falco femoralis* (falcão-de-coleira), *Forpus xanthopterygius* (tuim; Figura 79), *Taraba major* (choró-boi; Figura 80), *Furnarius figulus* (casaca-de-couro-da-lama; Figura 81), *Pseudoseisura cristata* (casaca-de-couro), *Certhiaxis cinnamomeus* (curutiê), *Pitangus sulphuratus* (bem-te-vi; Figura 82), *Myiozetetes similis* (bentevizinho-de-penacho-vermelho), *Tyrannus savana* (tesourinha; Figura 83), *Fluvicola albiventer* (lavadeira-de-cara-branca; Figura 84), *Fluvicola nengeta* (lavadeira-mascarada; Figura 85), *Lathrotriccus euleri* (enferrujado; Figura 86), *Knipolegus nigerrimus* (maria-preta-de-garganta-vermelha; Figura 87), *Tachycineta albiventer* (andorinha-do-rio), *Setophaga pitiayumi* (mariquita), *Basileuterus culicivorus* (pula-pula; Figura 88), *Sturnella superciliaris* (polícia-inglesa-do-sul; Figura 89), *Piranga flava* (sanhaçu-de-fogo; Figura 90) e *Euphonia cyanocephala* (gaturamo-rei).

No entanto, é possível a ocorrência destas espécies nos ambientes selecionados, visto que algumas espécies anteriormente registradas apenas na AID foram registradas nos ambientes de amostragem durante o decorrer das campanhas.

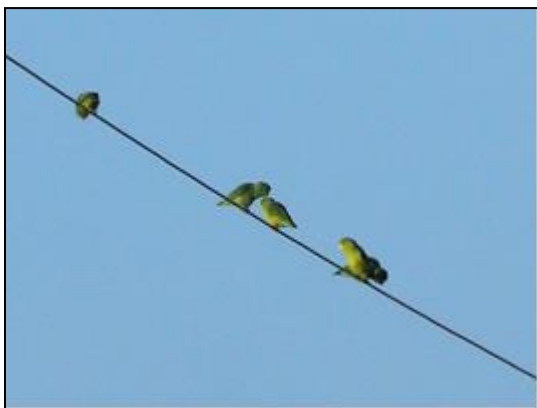


Figura 79 – Bando da espécie *Forpus xanthopterygius* (tuim) registrado durante a sexta campanha.



Figura 80 – Indivíduo da espécie *Taraba major* (choró-boi) registrado durante a quinta campanha.



Figura 81 – Indivíduo da *Furnarius figulus* (casaca-de-couro-da-lama) registrado durante a oitava campanha.



Figura 82 – Indivíduo da espécie *Pitangus sulphuratus* (bem-te-vi) registrado durante a quarta campanha.



Figura 83 – Indivíduo da espécie *Tyrannus savana* (tesourinha) registrado durante a sétima campanha.



Figura 84 – Indivíduo da *Fluvicola albiventer* (lavadeira-de-cara-branca) registrado durante a oitava campanha.

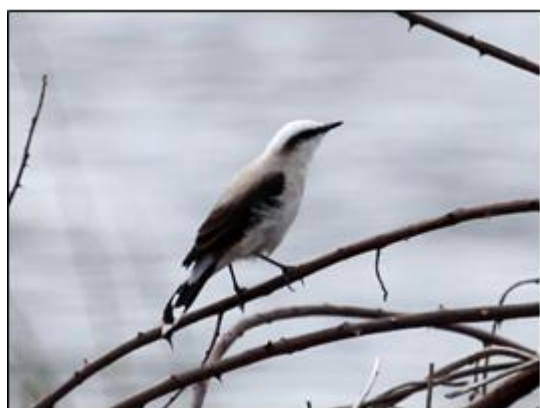


Figura 85 – Indivíduo da espécie *Fluvicola nengeta* (lavadeira-mascarada) registrado durante a oitava campanha.



Figura 86 – Indivíduo da espécie *Lathrotriccus euleri* (enferrujado) registrado durante a quinta campanha.



Figura 87 – Indivíduo da espécie *Knipolegus nigerrimus* (maria-preta-de-garganta-vermelha) registrado durante a quarta campanha.



Figura 88 – Indivíduo da espécie *Basileuterus culicivorus* (pula-pula) registrado durante a sexta campanha.



Figura 89 – Indivíduo da espécie *Sturnella superciliaris* (polícia-inglesa-do-sul) registrado durante a terceira campanha.



Figura 90 – Indivíduo da espécie *Piranga flava* (sanhaçu-de-fogo) registrado durante a quarta campanha.

O número total de aves registradas na Caatinga é de aproximadamente 510 espécies (SILVA et al., 2003). O número de espécies de aves registradas em campo (n=177) durante o monitoramento na fase de operação está dentro dos padrões de riqueza esperados para sítios dentro do bioma Caatinga. Trabalhos envolvendo a avifauna neste bioma mostram uma grande variação no número de espécies entre os locais inventariados como, por exemplo, na Estação Ecológica do Seridó (RN), com 116 espécies, na região sul do Piauí, com 146 espécies (DANTAS, 2003) na Estação Ecológica de Aiuaba (CE), com 154 (Nascimento, 2000), na Floresta Nacional do Araripe (CE), 155 (Nascimento; Neto, 1996), no Parque Nacional da Serra da Capivara (PI), 208 (OLMOS, 1993), no Parque Nacional da Serra das Confusões (PI), com 222 (SILVEIRA; SANTOS, em preparação), entre outros.

Dentre as 150 espécies de aves registradas nos ambientes, 99 espécies foram encontradas em A1, 125 espécies em A2 e 113 espécies em A3. O maior número de espécies exclusivas foi obtido em A2 (n=19), seguido por A3 (n=11) e A1 (n=10) (Figura 91).

Os ambientes A2 e A3 apresentaram as maiores riquezas de espécies e, conseqüentemente, foram os ambientes mais similares, com 70,7% das espécies em

comum, seguidos pelos A1 e A3, com 60,9% de similaridade. Assim, a menor similaridade foi observada entre os A1 e A2, com 60,4% (Quadro 9).

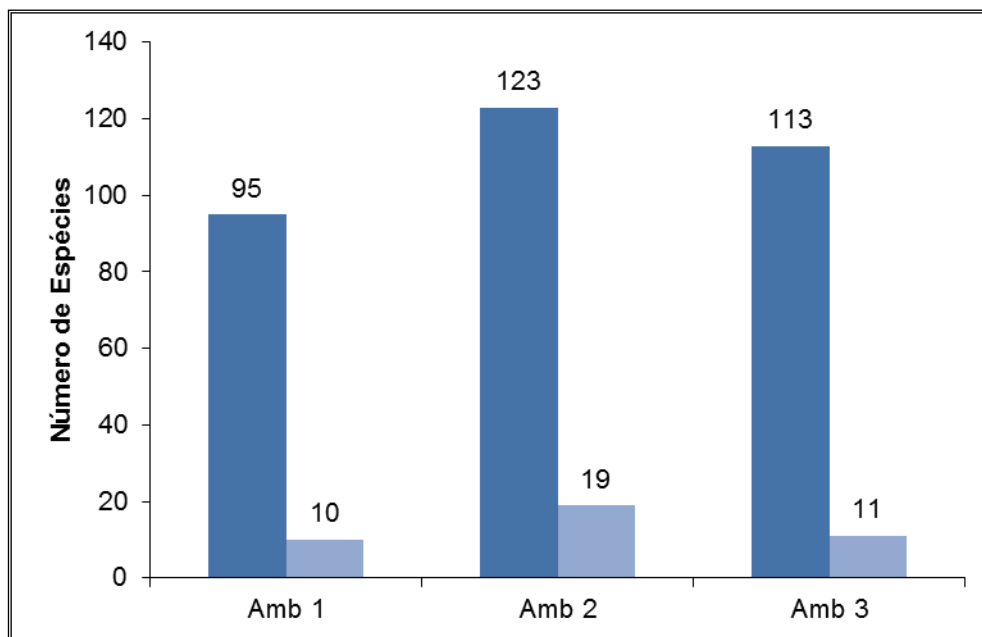


Figura 91 – Riqueza de espécies de aves por ambiente amostrado (azul escuro) e espécies exclusivas (azul claro) considerando todas as campanhas durante o monitoramento na fase de operação.

Quadro 9 – Similaridade entre as espécies de aves por ambiente durante as campanhas de monitoramento na fase de operação, obtida através do índice de similaridade de Jaccard (%).

	Amb1	Amb2	Amb3
Amb1	100		
Amb2	60,4	100	
Amb3	60,6	70,7	100

De acordo com Silva et al. (2003), as espécies de aves registradas foram agrupadas conforme o uso do habitat, sendo classificado em três segmentos principais: espécies independentes, associadas apenas a vegetações abertas; espécies semi-dependentes, que ocorrem em mosaicos formados pelo contato entre floresta e formações vegetais abertas e semiabertas; e espécies dependentes, ocorrendo apenas no ambiente florestal.

Apesar da estrutura da vegetação apresentar características notavelmente distintas entre os ambientes amostrados durante o monitoramento, a relativa proximidade entre estas áreas pode estar associada a ocorrência de espécies em comum, já que diversas aves podem utilizar determinados ambientes para desenvolver algumas atividades, como movimentação sazonal em busca recursos alimentares e hídricos.

Apesar disto, observa-se o padrão proposto por Silva et al. (2003), onde os A1 e A2, por apresentar uma comunidade vegetal mais complexa e estruturalmente mais

diversificada, apresentaram maior riqueza de espécies semi-dependentes ou dependentes de ambientes florestais (Figura 92).

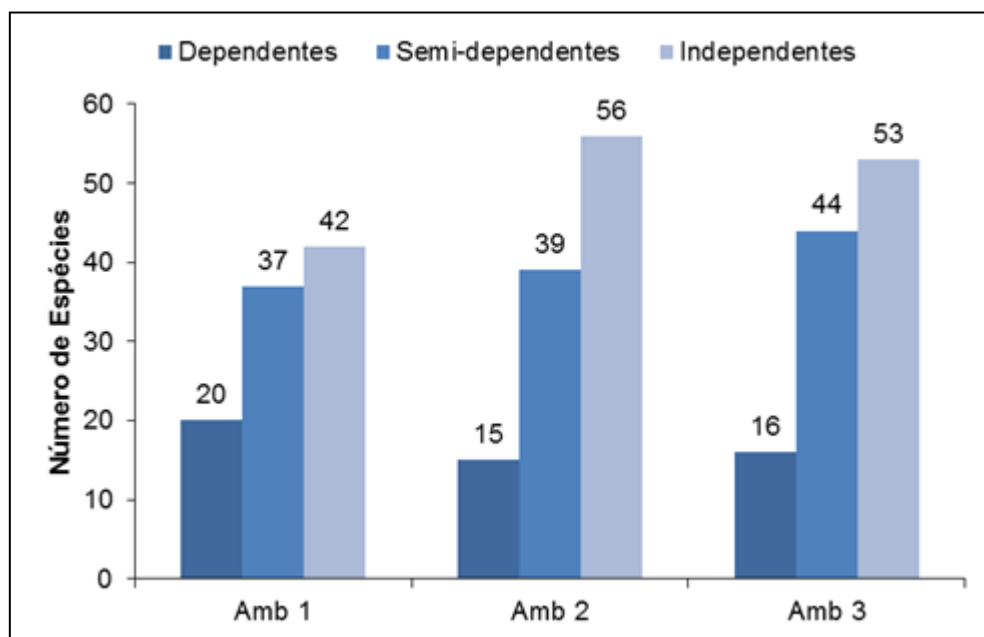


Figura 92 – Riqueza de espécies de aves por ambiente amostrado agrupados pela dependência de ambientes florestais.

Grande parte das aves ocorrentes na Caatinga apresenta baixa ou média sensibilidade aos distúrbios provocados pelas ações antrópicas, sendo que o pequeno número de espécies com alta sensibilidade são dependentes de floresta e possuem distribuição bastante restrita na região (SILVA et al., 2003). Espécies de aves associadas a vegetação arbustiva seca, como encontrado em A3, são relativamente tolerantes às perturbações do ambiente, provavelmente por estarem sujeitas constantemente ao estresse causado pelas mudanças sazonais em seus ambientes.

Considerando todas as espécies registradas na fase de operação, 85 espécies (48%) são independentes de ambientes florestais, 62 espécies (35%) são semi-dependentes e 30 espécies (16,9%) são dependentes de vegetação florestal (Figura 93).

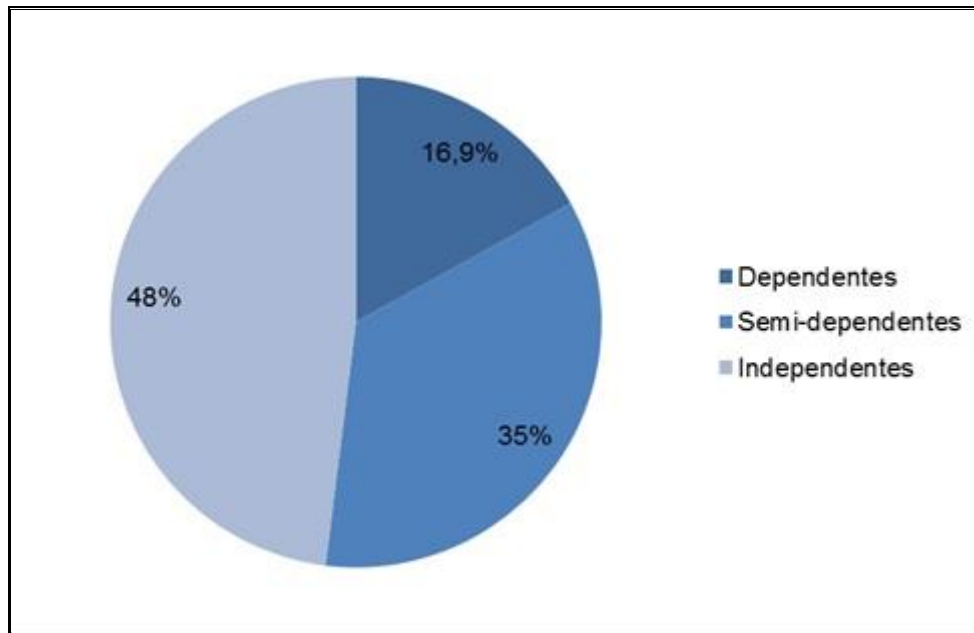


Figura 93 – Porcentagem de espécies agrupados pela dependência de ambientes florestais, considerando todas as espécies registradas durante o monitoramento na fase de operação.

Redes de neblina (*mist-nets*)

As amostragens de captura e marcação com redes de neblina foram realizadas somente a partir da terceira campanha na fase de operação devido à ausência de licença para captura e coleta nas campanhas anteriores.

Durante a terceira campanha foram capturados, nos três ambientes amostrais selecionados (A1, A2 e A3), 139 indivíduos pertencentes a 42 espécies de aves. Deste total, 1 indivíduo da espécie *Hemitriccus margaritaceiventer* (sebinho-de-olho-de-ouro) anilhado durante o monitoramento na fase de instalação (anilha colorida), foi recapturado (Figura 94). Na quarta campanha foram capturados 99 indivíduos pertencentes a 36 espécies de aves, sendo que 12 indivíduos foram recapturados. Deste total, dois indivíduos, *Picumnus pygmaeus* (pica-pau-anão-pintado; Figura 95) e *Campostoma obsoletum* (risadinha; Figura 96), foram anilhados durante o monitoramento na fase de instalação (anilhas coloridas) e 10 indivíduos na terceira campanha da fase de operação. Na quinta campanha foram capturados 157 indivíduos pertencentes a 44 espécies. Das 20 recapturas obtidas na quinta campanha, um indivíduo da espécie *Coereba flaveola* (cambacica) foi anilhado durante o monitoramento na fase de instalação (Figura 97). Durante a sexta campanha, foram capturados 45 indivíduos pertencentes a 28 espécies. Durante a sétima campanha, foram capturados 89 indivíduos pertencentes a 33 espécies. Na presente campanha foram capturados 69 indivíduos pertencentes a 30 espécies (Figura 98).



Figura 94 – Indivíduo da espécie *Hemitriccus margaritaceiventer* (sebinho-de-olho-de-ouro) recapturado.



Figura 95 – Indivíduo da espécie *Picumnus temminckii* (pica-pau-anão-pintado) recapturado.



Figura 96 – Indivíduo da espécie *Camptostoma obsoletum* (risadinha) recapturado.

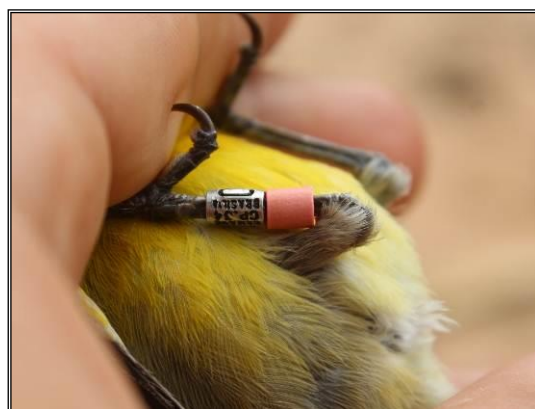


Figura 97 – Indivíduo da espécie *Coereba flaveola* (cambacica) recapturado.

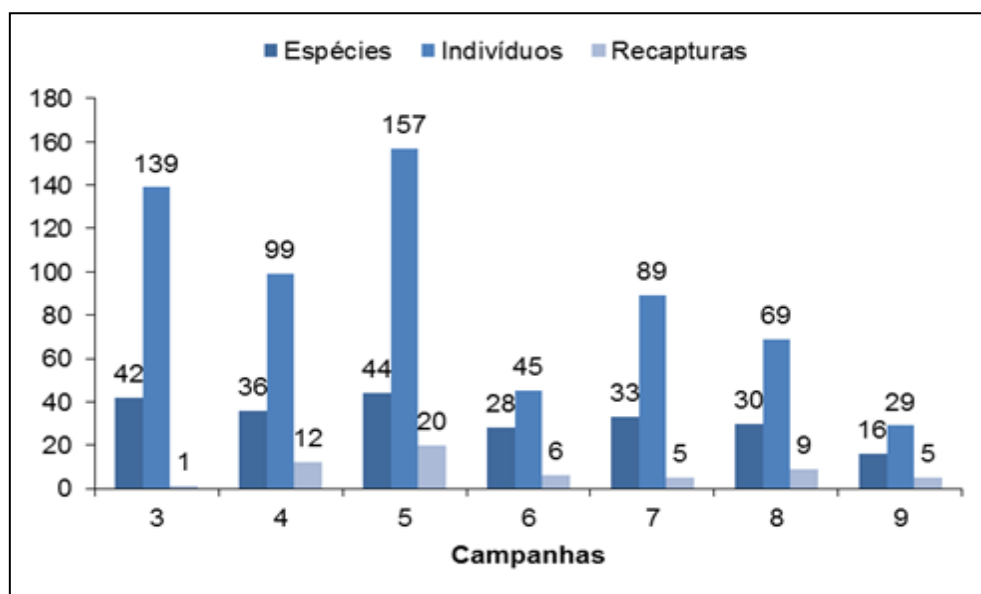


Figura 98 – Riqueza de espécies de aves, número de indivíduos capturados e recapturados através do método de captura e marcação durante o monitoramento na fase de operação.

Considerando todas as campanhas na fase de instalação e operação, a espécie *Phaeomyias murina* (bagageiro) apresentou o maior número de indivíduos anilhados (n=71), seguida por *Lanio pileatus* (tico-tico-rei-cinza; 67 indivíduos), *Hemitriccus margaritaceiventer* (sebinho-de-olho-de-ouro; 59 indivíduos) e *Chrysolampis mosquitus* (beija-flor-vermelho; 56 indivíduos). Opostamente, 15 espécies obtiveram apenas um indivíduo capturado.

Na fase de operação, a espécie com maior número de recapturas foi *Lanio pileatus* (tico-tico-rei-cinza) com nove indivíduos recapturados, seguida por *Hemitriccus margaritaceiventer* (sebinho-de-olho-de-ouro; oito indivíduos recapturados), *Phaeomyias murina* (bagageiro; cinco indivíduos recapturados) e *Sakesphorus cristatus* (choca-do-nordeste; quatro indivíduos capturados).

Durante a terceira campanha, foram capturados no A1 43 indivíduos pertencentes a 21 espécies, no A2 foram capturados 45 indivíduos pertencentes a 23 espécies e no A3 foram capturados 51 indivíduos pertencentes a 24 espécies. Na quarta campanha foram capturados no A1 33 indivíduos pertencentes a 20 espécies, no A2 foram capturados 29 indivíduos pertencentes a 18 espécies e no A3 foram capturados 37 indivíduos pertencentes a 15 espécies. Durante a quinta campanha 55 indivíduos de 23 espécies foram capturados na A1, 74 indivíduos e 29 espécies no A2 e 28 indivíduos e onze espécies em A3. Durante a sexta campanha foram capturados dez indivíduos de sete espécies na A1, 17 indivíduos de 14 espécies no A2 e 18 indivíduos de doze espécies na A3. Na sétima campanha foram capturados 30 indivíduos de 16 espécies em A1, 31 indivíduos de 15 espécies em A2 e 28 indivíduos de 17 espécies em A3. Na oitava campanha foram capturados nove indivíduos de oito espécies no A1, 24 indivíduos de 14 espécies no A2 e 36 indivíduos de 20 espécies no A3. Na nona campanha foram capturados quatro indivíduos pertencentes a três espécies no A1, seis indivíduos pertencentes a seis espécies no A2 e 19 indivíduos pertencentes a onze espécies no A3 (Figura 99).

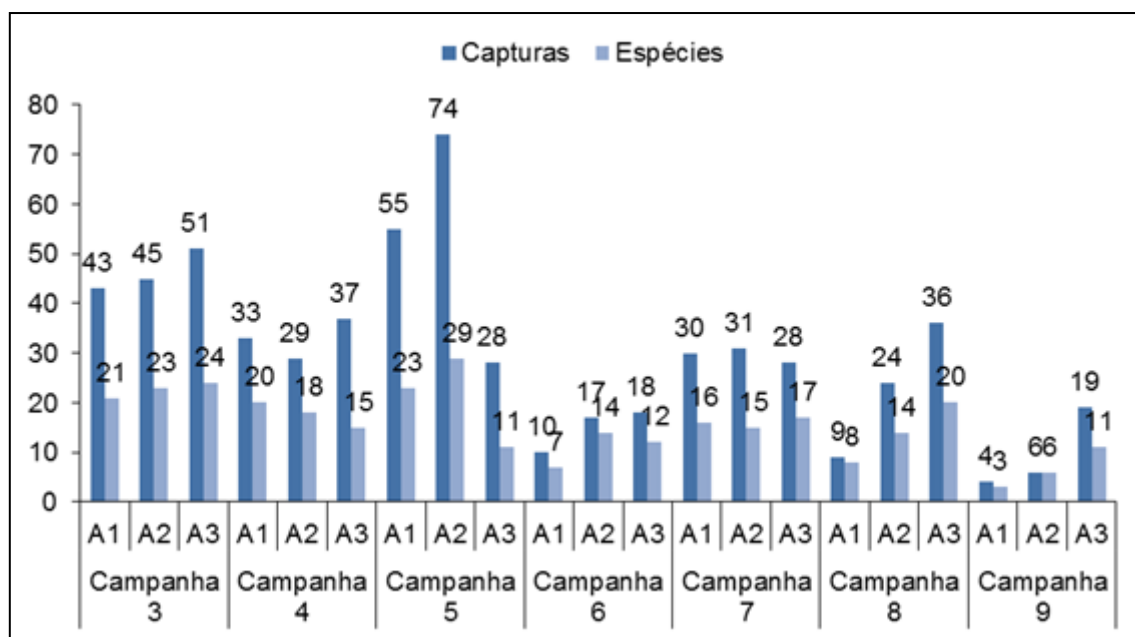


Figura 99 – Riqueza de espécies de aves e número de indivíduos anilhados através do método de captura e marcação durante as campanhas de monitoramento na fase de operação.

Considerando todas as campanhas (terceira a nona) na fase de operação, 74 espécies de aves foram capturadas (Quadro 10). Esta riqueza supera o total de espécies capturadas na fase de implantação, com quatro campanhas (64 espécies). A continuidade das amostragens na fase de operação apresentou considerável incremento de espécies de aves, sendo este o efeito esperado com o aumento do esforço amostral.

Quadro 10 – Espécies de aves anilhadas e respectivos números de indivíduos e de capturas por ambiente durante todas as campanhas de monitoramento da fase de instalação e operação, ordenadas por abundância decrescente.

Nome Científico/Nome Popular	Campanhas Fase de Instalação (FI)					Campanha Fase de Operação (FO)								Total Ind (FI/FO)	Total Cap
	1	2	3	4	Total	3	4	5	6	7	8	9	Total		
<i>Phaeomyias murina</i> (bagageiro; Figuras 100 a 104)	7	9	3	-	19	15	3	20(4*)	-	12(1*)	2	-	52	71	76
<i>Lanio pileatus</i> (tico-tico-rei-cinza; Figuras 100 a 110)	8	2	7	1	18	13	5(2*)	18(3*)	1	7(2*)	4(1*)	1(1*)	49	67	76
<i>Hemitriccus margaritaceiventer</i> (sebinho-de-olho-de-ouro; Figuras 111 a 115)	5	5	10	12	32	8(1*)	3(4*)	3(3*)	3	2	6	2	27	59	67
<i>Chrysolampis mosquitos</i> (beija-flor-vermelho; Figuras 116 a 121)	11	4	4	1	20	8	1	17	1	8	1	-	36	56	56
<i>Sakesphorus cristatus</i> (choca-do-nordeste; Figuras 122 a 129)	4	5	16	3	28	7	3(2*)	2	2	2(1*)	2(1*)	1	19	47	51
<i>Zonotrichia capensis</i> (tico-tico; Figuras 130 a 135)	4	1	4	2	11	11	6	1(1*)	6	3	2(1*)	2(1*)	31	42	45
<i>Tangara cayana</i> (saíra-amarela; Figuras 136 a 138)	2	3	2	15	22	-	4	9	-	-	6	3	22	44	44
<i>Anopetia gounellei</i> (rabo-branco-de-cauda-larga; Figuras 139 a 144)	-	4	7	10	21	3	1	4	1(1*)	2	4	1	16	37	38
<i>Columbina picui</i> (rolinha-picui; Figuras 145 a 150)	-	-	-	-	-	9	6	7	2	5	2(2*)	-	31	31	33
<i>Cyanoloxia brissonii</i> (azulão; Figuras 151 a 156)	1	1	2	7	11	4	5	2	2	2	1(1*)	2	18	29	30
<i>Coereba flaveola</i> (cambacica; Figuras 157 a 160)	1	6	-	3	10	3	3	4	(1*)	-	2(1*)	1	13	23	25
<i>Chlorostilbon lucidus</i> (besourinho-de-bico-vermelho; Figura 161 a 165)	1	4	4	6	15	4	2	3	-	-	-	-	9	24	24
<i>Formicivora melanogaster</i> (formigueiro-de-barriga-preta; Figuras 166 e 167)	4	5	6	2	17	-	1	1(1*)	1	2	(1*)	-	5	22	24
<i>Myiarchus tyrannulus</i> (maria-cavaleira-de-rabo-enferrujado; Figuras 168 a 172)	7	-	1	-	8	2	1	4(1*)	1	2	2	1	13	21	22
<i>Troglodytes musculus</i> (corruíra; Figuras 173 e 174)	4	3	5	3	15	-	2	-	2	-	2	-	6	21	21
<i>Poliptila plumbea</i> (balança-rabo-de-chapéu-preto; Figuras 175 a 180)	2	1	1	2	6	3	2	1	(1*)	2	1	4	13	19	20
<i>Stigmatura napensis</i> (papa-moscas-do-sertão; Figuras 181 a 185)	1	-	4	2	7	2	2	1	2	-	-	3(1*)	10	17	18
<i>Synallaxis hellmayri</i> (joão-chique-chique; Figuras	5	4	5	2	16	-	-	-	1	-	1	-	2	18	18

Nome Científico/Nome Popular	Campanhas Fase de Instalação (FI)					Campanha Fase de Operação (FO)								Total Ind (FI/FO)	Total Cap
	1	2	3	4	Total	3	4	5	6	7	8	9	Total		
186 e 187)															
<i>Picumnus pygmaeus</i> (pica-pau-anão-pintado; Figuras 188 a 191)	-	1	1	2	4	3	2(1*)	3(2*)	-	2	-	-	10	14	17
<i>Saltator similis</i> (trinca-ferro-verdadeiro; Figura 192 a 195)	1	4	-	2	7	2	3	-	-	3	2	-	10	17	17
<i>Herpsilochmus sellowii</i> (chorozinho-da-caatinga; Figuras 196 a 198)	-	-	2	9	11	-	-	1	-	1	2	-	4	15	15
<i>Myrmorchilus strigilatus</i> (piu-piu; Figuras 199 a 201)	1	2	3	5	11	1	1	-	1	-	-	-	3	14	14
<i>Camptostoma obsoletum</i> (risadinha; Figuras 202 a 205)	-	1	1	-	2	2	2(1*)	1(1*)	1(1*)	2	1	-	9	11	14
<i>Megaxenops paraguayae</i> (bico-virado-da-caatinga; Figuras 206 a 210)	-	1	1	-	2	3	2(1*)	1(1*)	1(1*)		1	(1*)	8	10	14
<i>Sublegatus modestus</i> (guaracava-modesta; Figuras 211 a 2015)	-	-	-	-	-	2	6	1	1	2	1	-	13	13	13
<i>Eupetomena macroura</i> (beija-flor-tesoura; Figuras 216 a 218)	1	2	-	-	3	4	1	1(1*)	-	-	2	-	8	11	12
<i>Turdus amaurochalinus</i> (sabiá-poca; Figuras 219 a 221)	2	1	-	-	3	-	-	1	-	3	4	-	8	11	11
<i>Paroaria dominicana</i> (cardeal-do-nordeste; Figuras 222 a 225)	-	-	-	-	-	1	7	(1*)	-	1	-	-	9	9	10
<i>Amazilia fimbriata</i> (beija-flor-de-garganta-verde; Figuras 226 e 227)	2	1	2	2	7	-	-	1	-	1	-	1	3	10	10
<i>Phacellodomus rufifrons</i> (joão-de-pau; Figura 228)	2	-	-	5	7	2	-	-	-	-	-	-	2	9	9
<i>Thlypopsis sordida</i> (saí-canário; Figuras 229 a 230)	2	1	-	-	3	-	-	1	-	5	-	-	6	9	9
<i>Columbina squammata</i> (fogo-apagou; Figuras 231 e 232)	2	1	-	1	4	1	3	-	-	-	-	-	4	8	8
<i>Schistochlamys ruficapillus</i> (bico-de-veludo)	3	2	-	3	8	-	-	-	-	-	-	-	-	8	8
<i>Todirostrum cinereum</i> (ferreirinho-relógio; Figuras 233 a 235)	2	1	-	1	4	2	(1*)	-	1	-	-	-	3	7	8
<i>Serpophaga subcristata</i> (alegrinho; Figuras 236 a 239)	-	-	-	-	-	2	-	4	1	1	-	-	8	8	8
<i>Hydropsalis torquata</i> (bacurau-tesoura; Figuras	-	-	-	-	-	-	2	2(1*)	1(1*)	-	-	-	5	5	7

Nome Científico/Nome Popular	Campanhas Fase de Instalação (FI)					Campanha Fase de Operação (FO)								Total Ind (FI/FO)	Total Cap	
	1	2	3	4	Total	3	4	5	6	7	8	9	Total			
240 a 242)																
<i>Elaenia</i> sp. (guaracava)	-	-	-	2	2	-	1	1	-	-	3	-	5	7	7	
<i>Elaenia chilensis</i> (guaracava-de-crista-branca; Figura 243)	-	-	1	1	2	4	-	-	-	-	-	-	4	6	6	
<i>Volatinia jacarina</i> (tiziú; Figura 244)	3	1	-	-	4	2	-	-	-	-	-	-	2	6	6	
<i>Cantorchilus longirostris</i> (garrinchão-de-bico-grande; Figura 245)	-	1	3	1	5	-	-	-	1	-	-	-	1	6	6	
<i>Cyclarhis gujanensis</i> (pitiguari; Figuras 246 a 248)	2	-	-	-	2	1	1	-	2	-	-	-	4	6	6	
<i>Myiophobus fasciatus</i> (filipe; Figura 249 e 250)	-	-	-	-	-	1	-	2	-	3	-	-	6	6	6	
<i>Sporophila nigricollis</i> (baiano; Figuras 251 e 252)	-	-	4	-	4	1	-	-	-	1	-	-	2	6	6	
<i>Lepidocolaptes angustirostris</i> (arapaçu-do-cerrado; Figuras 253 e 254)	1	-	1	1	3	1	-	1	-	-	-	-	2	5	5	
<i>Euscarthmus meloryphus</i> (barulhento; Figuras 255 e 256)	1	2	-	-	3	-	-	1	-	1	-	-	2	5	5	
<i>Hydropsalis parvula</i> (bacurau-chintã; Figura 257)	-	-	-	-	-	-	-	4	-	1	-	-	5	5	5	
<i>Piculus chrysochloros</i> (pica-pau-dourado-escuro; Figuras 258 e 259)	-	-	2	-	2	-	-	-	-	1	1	(1*)	2	4	5	
<i>Ammodramus humeralis</i> (tico-tico-do-campo; Figuras 260 e 261)	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	1	1	4	4	4	
<i>Myiothlypis flaveola</i> (canário-do-mato; Figuras 262 e 263)	2	-	-	-	2	1	-	1	-	-	-	-	2	4	4	
<i>Hylophilus amaurocephalus</i> (vite-vite-de-olho-cinza; Figura 264)	1	-	1	-	2	-	-	2	-	-	-	-	2	4	4	
<i>Mimus saturninus</i> (sabiá-do-campo; Figuras 265 e 266)	2	-	-	-	2	-	1	1	-	-	-	-	2	4	4	
<i>Phaethornis pretrei</i> (rabo-branco-acanelado)	-	-	-	4	4	-	-	-	-	-	-	-	-	4	4	
<i>Thamnophilus pelzelni</i> (choca-do-planalto)	-	3	-	1	4	-	-	-	-	-	-	-	-	4	4	
<i>Tolmomyias flaviventris</i> (bico-chato-amarelo; Figura 267)	-	1	1	1	3	-	1	-	-	-	-	-	1	4	4	
<i>Celeus ochraceus</i> (pica-pau-de-cabeça-amarela; Figuras 268 e 269)	1	-	-	1	2	-	1	-	-	1	-	-	2	4	4	
<i>Synallaxis frontalis</i> (petrim; Figuras 270 e 271)	1	-	1	-	2	1	-	-	-	1	-	-	2	4	4	
<i>Hydropsalis albicollis</i> (bacurau; Figura 272)	-	-	-	-	-	1	-	2	-	-	1	-	4	4	4	

Nome Científico/Nome Popular	Campanhas Fase de Instalação (FI)					Campanha Fase de Operação (FO)								Total Ind (FI/FO)	Total Cap
	1	2	3	4	Total	3	4	5	6	7	8	9	Total		
<i>Synallaxis albescens</i> (ui-pi; Figura 273 e 274)	-	-	-	-	-	1	-	-	-	2	1	-	4	4	4
<i>Thamnophilus capistratus</i> (choca-barrada-do-nordeste; Figura 275)	-	-	1	1	2	-	-	1	-	-	-	-	1	3	3
<i>Tangara sayaca</i> (sanhaçu-cinzeno; Figuras 276 e 277)	-	-	-	1	1	-	1	-	1	-	-	-	2	3	3
<i>Myiopagis viridicata</i> (guaracava-de-crista-alaranjada; Figuras 278 e 279)	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1(1*)	-	-	2	2	3
<i>Campylorhynchus trochilrostris</i> (arapaçu-beija-flor; Figura 280)	-	-	1	-	1	-	1	-	-	-	-	-	1	2	2
<i>Cnemotriccus fuscatus</i> (guaracavuçu flor; Figura 281)	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	2	2	2
<i>Megascops choliba</i> (corujinha-do-mato; Figura 282)	1	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	1	2	2
<i>Nystalus maculatus</i> (rapazinho-dos-velhos)	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	1	2	2
<i>Synallaxis scutata</i> (estrelinha-preta)	-	1	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	1	2	2
<i>Tyrannus melancholicus</i> (suiriri; Figura 283)	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	2	2	2
<i>Eupsittula cactorum</i> (periquito-da-caatinga; Figura 284)	1	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	1	2	2
<i>Furnarius rufus</i> (joão-de-barro; Figuras 285 e 286)	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	2	2	2
<i>Icterus jamacaii</i> (corrupião; Figura 287 e 288)	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-	2	2	2
<i>Zenaida auriculata</i> (pomba-de-bando; Figuras 289 e 290)	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	-	2	2	2
<i>Arremon franciscanus</i> (tico-tico-do-são-francisco)	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1
<i>Casiornis fuscus</i> (caneleiro-enxofre; Figura 291)	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	1	1
<i>Claravis pretiosa</i> (pararu-azul)	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1
<i>Columbina minuta</i> (rolinha-de-asa-canela; Figura 292)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	1	1
<i>Cyanocorax cyanopogon</i> (gralha-cancã)	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1
<i>Glaucidium brasilianum</i> (caburé)	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1
<i>Heliomaster squamosus</i> (bico-reto-de-banda-branca)	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1
<i>Leptotila rufaxilla</i> (juriti-gemeleira)	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1
<i>Myiarchus swainsoni</i> (irré; Figura 293)	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	1	1

Nome Científico/Nome Popular	Campanhas Fase de Instalação (FI)					Campanha Fase de Operação (FO)								Total Ind (FI/FO)	Total Cap
	1	2	3	4	Total	3	4	5	6	7	8	9	Total		
<i>Pitangus sulphuratus</i> (bem-te-vi)	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1
<i>Sittasomus griseicapillus</i> (arapaçu-verde)	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1
<i>Saltatricula atricollis</i> (bico-de-pimenta)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1
<i>Stelgidopteryx ruficollis</i> (andorinha-serradora; Figura 294)	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	1	1
<i>Vireo olivaceus</i> (juruviara)	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1
<i>Veniliornis passerinus</i> (picapauzinho-anão; Figura 295)	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	1	1
Total	104	84	110	119	417	139	99	137	157	89	60	14	559	976	1.044

Legenda: *Número de indivíduos anilhados recapturados durante a fase de operação. Estes respectivos indivíduos são indicados nos ambientes entre (*).



Figura 100 – Indivíduo da espécie *Phaeomyias murina* (bagageiro) anilhado durante a terceira campanha.



Figura 101 – Indivíduo da espécie *Phaeomyias murina* (bagageiro) anilhado durante a quarta campanha.



Figura 102 – Indivíduo da espécie *Phaeomyias murina* (bagageiro) anilhado durante a quinta campanha.



Figura 103 – Indivíduo da espécie *Phaeomyias murina* (bagageiro) anilhado durante a sétima campanha.



Figura 104 – Indivíduo da espécie *Phaeomyias murina* (bagageiro) anilhado durante a oitava campanha.



Figura 105 – Indivíduo da espécie *Lanio pileatus* (tico-tico-rei-cinza) anilhado durante a terceira campanha.



Figura 106 – Indivíduo da espécie *Lanio pileatus* (tico-tico-rei-cinza) anilhado durante a quarta campanha.



Figura 107 – Indivíduo da espécie *Lanio pileatus* (tico-tico-rei-cinza) anilhado durante a quinta campanha.



Figura 108 – Indivíduo da espécie *Lanio pileatus* (tico-tico-rei-cinza) anilhado durante a sexta campanha.



Figura 109 – Indivíduo da espécie *Lanio pileatus* (tico-tico-rei-cinza) anilhado durante a sétima campanha.



Figura 110 – Indivíduo da espécie *Lanio pileatus* (tico-tico-rei-cinza) anilhado durante a oitava campanha.



Figura 111 – Indivíduo da espécie *Hemitriccus margaritaceiventer* (sebinho-de-olho-de-ouro) anilhado durante a terceira campanha.



Figura 112 – Indivíduo da espécie *Hemitriccus margaritaceiventer* (sebinho-de-olho-de-ouro) anilhado durante a quarta campanha.



Figura 113 – Indivíduo da espécie *Hemitriccus margaritaceiventer* (sebinho-de-olho-de-ouro) anilhado durante a quinta campanha.



Figura 114 – Indivíduo da espécie *Hemitriccus margaritaceiventer* (sebinho-de-olho-de-ouro) anilhado durante a sétima campanha.



Figura 115 – Indivíduo da espécie *Hemitriccus margaritaceiventer* (sebinho-de-olho-de-ouro) anilhado durante a oitava campanha.



Figura 116 – Indivíduo da espécie *Chrysolampis mosquitus* (beija-flor-vermelho) anilhado durante a terceira campanha.



Figura 117 – Indivíduo da espécie *Chrysolampis mosquitus* (beija-flor-vermelho) anilhado durante a quarta campanha.



Figura 118 – Indivíduo da espécie *Chrysolampis mosquitus* (beija-flor-vermelho) anilhado durante a quinta campanha.



Figura 119 – Indivíduo da espécie *Chrysolampis mosquitus* (beija-flor-vermelho) anilhado durante a sexta campanha.



Figura 120 – Indivíduo da espécie *Chrysolampis mosquitus* (beija-flor-vermelho) anilhado durante a sétima campanha.



Figura 121 – Indivíduo da espécie *Chrysolampis mosquitus* (beija-flor-vermelho) anilhado durante a oitava campanha.



Figura 122 – Indivíduo (macho) da espécie *Sakesphorus cristatus* (choca-do-nordeste) anilhado durante a terceira campanha.



Figura 123 – Indivíduo (fêmea) da espécie *Sakesphorus cristatus* (choca-do-nordeste) anilhado durante a terceira campanha.



Figura 124 – Indivíduo (macho) da espécie *Sakesphorus cristatus* (choca-do-nordeste) anilhado durante a quarta campanha.



Figura 125 – Indivíduo (fêmea) da espécie *Sakesphorus cristatus* (choca-do-nordeste) anilhado durante a quarta campanha.



Figura 126 – Indivíduo (macho) da espécie *Sakesphorus cristatus* (choca-do-nordeste) anilhado durante a quinta campanha.



Figura 127 – Indivíduo (macho) da espécie *Sakesphorus cristatus* (choca-do-nordeste) anilhado durante a sexta campanha.



Figura 128 – Indivíduo (macho) da espécie *Sakesphorus cristatus* (choca-do-nordeste) anilhado durante a sétima campanha.



Figura 129 – Indivíduo (macho) da espécie *Sakesphorus cristatus* (choca-do-nordeste) anilhado durante a oitava campanha.



Figura 130 – Indivíduo da *Zonotrichia capensis* (tico-tico) anilhado durante a terceira campanha.



Figura 131 – Indivíduo da *Zonotrichia capensis* (tico-tico) anilhado durante a quarta campanha.



Figura 132 – Indivíduo da *Zonotrichia capensis* (tico-tico) anilhado durante a quinta campanha.



Figura 133 – Indivíduo da *Zonotrichia capensis* (tico-tico) anilhado durante a sexta campanha.



Figura 134 – Indivíduo da *Zonotrichia capensis* (tico-tico) anilhado durante a sétima campanha.



Figura 135 – Indivíduo da *Zonotrichia capensis* (tico-tico) anilhado durante a oitava campanha.



Figura 136 – Indivíduo da *Tangara cayana* (saíra-amarela) anilhado durante a quarta campanha.



Figura 137 – Indivíduo da *Tangara cayana* (saíra-amarela) anilhado durante a quinta campanha.



Figura 138 – Indivíduo da *Tangara cayana* (saíra-amarela) anilhado durante a oitava campanha.



Figura 139 – Indivíduo da *Anopetia gounellei* (rabo-branco-de-cauda-larga) anilhado durante a terceira campanha.



Figura 140 – Indivíduo da *Anopetia gounellei* (rabo-branco-de-cauda-larga) anilhado durante a quarta campanha.



Figura 141 – Indivíduo da *Anopetia gounellei* (rabo-branco-de-cauda-larga) anilhado durante a quinta campanha.



Figura 142 – Indivíduo da *Anopetia gounellei* (rabo-branco-de-cauda-larga) anilhado durante a sexta campanha.



Figura 143 – Indivíduo da *Anopetia gounellei* (rabo-branco-de-cauda-larga) anilhado durante a sétima campanha.



Figura 144 – Indivíduo da *Anopetia gounellei* (rabo-branco-de-cauda-larga) anilhado durante a oitava campanha.



Figura 145 – Indivíduo da espécie *Columbina picui* (rolinha-picui) anilhado durante a terceira campanha.



Figura 146 – Indivíduo da espécie *Columbina picui* (rolinha-picui) anilhado durante a quarta campanha.



Figura 147 – Indivíduo da espécie *Columbina picui* (rolinha-picui) anilhado durante a quinta campanha.



Figura 148 – Indivíduo da espécie *Columbina picui* (rolinha-picui) anilhado durante a sexta campanha.



Figura 149 – Indivíduo da espécie *Columbina picui* (rolinha-picui) anilhado durante a sétima campanha.



Figura 150 – Indivíduo da espécie *Columbina picui* (rolinha-picui) anilhado durante a oitava campanha.



Figura 151 – Indivíduo (macho) da espécie *Cyanoloxia brissonii* (azulão) anilhado durante a terceira campanha.



Figura 152 – Indivíduo (macho) da espécie *Cyanoloxia brissonii* (azulão) anilhado durante a quarta campanha.



Figura 153 – Indivíduo (fêmea) da espécie *Cyanoloxia brissonii* (azulão) anilhado durante a quinta campanha.



Figura 154 – Indivíduo (macho) da espécie *Cyanoloxia brissonii* (azulão) anilhado durante a sexta campanha.



Figura 155 – Indivíduo (macho) da espécie *Cyanoloxia brissonii* (azulão) anilhado durante a sétima campanha.



Figura 156 – Indivíduo (macho) da espécie *Cyanoloxia brissonii* (azulão) anilhado durante a oitava campanha.



Figura 157 – – Indivíduo da espécie *Coereba flaveola* (cambacica) anilhado durante a terceira campanha.



Figura 158 – Indivíduo da espécie *Coereba flaveola* (cambacica) anilhado durante a quarta campanha.



Figura 159 – Indivíduo da espécie *Coereba flaveola* (cambacica) anilhado durante a quinta campanha.



Figura 160 – Indivíduo da espécie *Coereba flaveola* (cambacica) anilhado durante a oitava campanha.



Figura 161 – Indivíduo (macho) da espécie *Chlorostilbon lucidus* (besourinho-de-bico-vermelho) anilhado durante a terceira campanha.

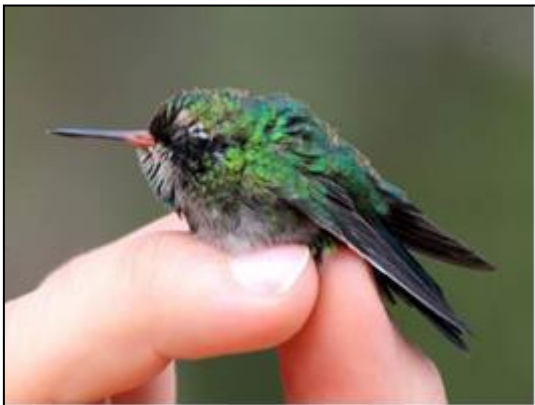


Figura 162 – Indivíduo (fêmea) da espécie *Chlorostilbon lucidus* (besourinho-de-bico-vermelho) anilhado durante a terceira campanha.



Figura 163 – Indivíduo (macho) da espécie *Chlorostilbon lucidus* (besourinho-de-bico-vermelho) anilhado durante a quarta campanha.



Figura 164 – Indivíduo (fêmea) da espécie *Chlorostilbon lucidus* (besourinho-de-bico-vermelho) anilhado durante a quarta campanha.



Figura 165 – Indivíduo (macho) da espécie *Chlorostilbon lucidus* (besourinho-de-bico-vermelho) anilhado durante a quinta campanha.



Figura 166 – Indivíduo da espécie *Formicivora melanogaster* (formigueiro-de-barriga-preta) anilhado durante a sexta campanha.



Figura 167 – Indivíduo da espécie *Formicivora melanogaster* (formigueiro-de-barriga-preta) anilhado durante a sétima campanha.



Figura 168 – Indivíduo da espécie *Myiarchus tyrannulus* (maria-cavaleira-de-rabo-enferrujado) anilhado durante a terceira campanha.



Figura 169 – Indivíduo da espécie *Myiarchus tyrannulus* (maria-cavaleira-de-rabo-enferrujado) anilhado durante a quarta campanha.



Figura 170 – Indivíduo da espécie *Myiarchus tyrannulus* (maria-cavaleira-de-rabo-enferrujado) anilhado durante a quinta campanha.



Figura 171 – Indivíduo da espécie *Myiarchus tyrannulus* (maria-cavaleira-de-rabo-enferrujado) anilhado durante a sexta campanha.



Figura 172 – Indivíduo da espécie *Myiarchus tyrannulus* (maria-cavaleira-de-rabo-enferrujado) anilhado durante a sétima campanha.



Figura 173 – Indivíduo da espécie *Troglodytes musculus* (corruíra) anilhado durante a quarta campanha.



Figura 174 – Indivíduo da espécie *Troglodytes musculus* (corruíra) anilhado durante a sexta campanha.



Figura 175 – Indivíduo da espécie *Polioptila plumbea* (balança-rabo-de-chapéu-preto) anilhado durante a terceira campanha.



Figura 176 – Indivíduo da espécie *Polioptila plumbea* (balança-rabo-de-chapéu-preto) anilhado durante a quarta campanha.



Figura 177 – Indivíduo da espécie *Polioptila plumbea* (balança-rabo-de-chapéu-preto) anilhado durante a quinta campanha.



Figura 178 – Indivíduo da espécie *Polioptila plumbea* (balança-rabo-de-chapéu-preto) anilhado durante a sexta campanha.



Figura 179 – Indivíduo da espécie *Polioptila plumbea* (balança-rabo-de-chapéu-preto) anilhado durante a sétima campanha.



Figura 180 – Indivíduo da espécie *Polioptila plumbea* (balança-rabo-de-chapéu-preto) anilhado durante a oitava campanha.



Figura 181 – Indivíduo da espécie *Stigmatura napensis* (papa-moscas-do-sertão) anilhado durante a terceira campanha.



Figura 182 – Indivíduo da espécie *Stigmatura napensis* (papa-moscas-do-sertão) anilhado durante a quarta campanha.



Figura 183 – Indivíduo da espécie *Stigmatura napensis* (papa-moscas-do-sertão) anilhado durante a quinta campanha.



Figura 184 – Indivíduo da espécie *Stigmatura napensis* (papa-moscas-do-sertão) anilhado durante a sexta campanha.



Figura 185 – Indivíduo da espécie *Stigmatura napensis* (papa-moscas-do-sertão) anilhado durante a oitava campanha.



Figura 186 – Indivíduo da espécie *Synallaxis hellmayri* (joão-chique-chique) anilhado durante a sexta campanha.



Figura 187 – Indivíduo da espécie *Synallaxis hellmayri* (joão-chique-chique) anilhado durante a oitava campanha.



Figura 188 – Indivíduo da espécie *Picumnus pygmaeus* (pica-pau-anão-pintado) anilhado durante a terceira campanha.



Figura 189 – Indivíduo da espécie *Picumnus pygmaeus* (pica-pau-anão-pintado) anilhado durante a quarta campanha.



Figura 190 – Indivíduo da espécie *Picumnus pygmaeus* (pica-pau-anão-pintado) anilhado durante a quinta campanha.



Figura 191 – Indivíduo da espécie *Picumnus pygmaeus* (pica-pau-anão-pintado) anilhado durante a sétima campanha.



Figura 192 – Indivíduo da espécie *Saltator similis* (trinca-ferro) anilhado durante a terceira campanha.



Figura 193 – Indivíduo da espécie *Saltator similis* (trinca-ferro) anilhado durante a quarta campanha.



Figura 194 – Indivíduo da espécie *Saltator similis* (trinca-ferro) anilhado durante a sétima campanha.



Figura 195 – Indivíduo da espécie *Saltator similis* (trinca-ferro) anilhado durante a oitava campanha.



Figura 196 – Indivíduo da espécie *Herpsilochmus sellowi* (chorozinho-da-caatinga) anilhado durante a quinta campanha.



Figura 197 – Indivíduo da espécie *Herpsilochmus sellowi* (chorozinho-da-caatinga) anilhado durante a sétima campanha.



Figura 198 – Indivíduo da espécie *Herpsilochmus sellowi* (chorozinho-da-caatinga) anilhado durante a oitava campanha.



Figura 199 – Indivíduo da espécie *Myrmorchilus strigilatus* (piu-piu) anilhado durante a terceira campanha.



Figura 200 – Indivíduo da espécie *Myrmorchilus strigilatus* (piu-piu) anilhado durante a quarta campanha.



Figura 201 – Indivíduo da espécie *Myrmorchilus strigilatus* (piu-piu) anilhado durante a sexta campanha.



Figura 202 – Indivíduo da espécie *Camptostoma obsoletum* (risadinha) anilhado durante a terceira campanha.



Figura 203 – Indivíduo da espécie *Camptostoma obsoletum* (risadinha) anilhado durante a quarta campanha.



Figura 204 – Indivíduo da espécie *Camptostoma obsoletum* (risadinha) anilhado durante a quinta campanha.



Figura 205 – Indivíduo da espécie *Camptostoma obsoletum* (risadinha) anilhado durante a sexta campanha.



Figura 206 – Indivíduo da espécie *Megaxenops parnaguae* (bico-virado-da-caatinga) anilhado durante a quarta campanha.



Figura 207 – Indivíduo da espécie *Megaxenops parnaguae* (bico-virado-da-caatinga) anilhado durante a quarta campanha.



Figura 208 – Indivíduo da espécie *Megaxenops parnaguae* (bico-virado-da-caatinga) anilhado durante a quinta campanha.



Figura 209 – Indivíduo da espécie *Megaxenops parnaguae* (bico-virado-da-caatinga) anilhado durante a sexta campanha.



Figura 210 – Indivíduo da espécie *Megaxenops parnaguae* (bico-virado-da-caatinga) anilhado durante a oitava campanha.



Figura 211 – Indivíduo da espécie *Sublegatus modestus* (guaracava-modesta) anilhado durante a terceira campanha.



Figura 212 – Indivíduo da espécie *Sublegatus modestus* (guaracava-modesta) anilhado durante a quarta campanha.



Figura 213 – Indivíduo da espécie *Sublegatus modestus* (guaracava-modesta) anilhado durante a sexta campanha.



Figura 214 – Indivíduo da espécie *Sublegatus modestus* (guaracava-modesta) anilhado durante a sétima campanha.



Figura 215 – Indivíduo da espécie *Sublegatus modestus* (guaracava-modesta) anilhado durante a oitava campanha.



Figura 216 – Indivíduo da espécie *Eupetomena macroura* (beija-flor-tesoura) anilhado durante a terceira campanha.



Figura 217 – Indivíduo da espécie *Eupetomena macroura* (beija-flor-tesoura) anilhado durante a quarta campanha.



Figura 218 – Indivíduo da espécie *Eupetomena macroura* (beija-flor-tesoura) anilhado durante a quinta campanha,



Figura 219 – Indivíduo da espécie *Turdus amaurochalinus* (sabiá-poca) anilhado durante a quinta campanha.



Figura 220 – Indivíduo da espécie *Turdus amaurochalinus* (sabiá-poca) anilhado durante a sétima campanha.



Figura 221 – Indivíduo da espécie *Turdus amaurochalinus* (sabiá-poca) anilhado durante a oitava campanha.



Figura 222 – Indivíduo da espécie *Paroaria dominicana* (cardeal-do-nordeste) anilhado durante a terceira campanha.



Figura 223 – Indivíduo da espécie *Paroaria dominicana* (cardeal-do-nordeste) anilhado durante a quarta campanha.



Figura 224 – Indivíduo da espécie *Paroaria dominicana* (cardeal-do-nordeste) anilhado durante a quinta campanha.



Figura 225 – Indivíduo da espécie *Paroaria dominicana* (cardeal-do-nordeste) anilhado durante a sétima campanha.



Figura 226 – Indivíduo da espécie *Amazilia fimbriata* (beija-flor-de-garganta-verde) anilhado durante a quinta campanha.



Figura 227 – Indivíduo da espécie *Amazilia fimbriata* (beija-flor-de-garganta-verde) anilhado durante a sétima campanha.



Figura 228 – Indivíduo da espécie *Phacellodomus rufifrons* (joão-de-pau) anilhado durante a terceira campanha.



Figura 229 – Indivíduo da espécie *Thlypopsis sordida* (saí-canário) anilhado durante a quinta campanha.



Figura 230 – Indivíduo da espécie *Thlypopsis sordida* (saí-canário) anilhado durante a sétima campanha.



Figura 231 – Indivíduo da espécie *Columbina squammata* (fogo-apagou) anilhado durante a terceira campanha.



Figura 232 – Indivíduo da espécie *Columbina squammata* (fogo-apagou) anilhado durante a quarta campanha.



Figura 233 – Indivíduo da espécie *Todirostrum cinereum* (ferreirinho-relógio) anilhado durante a terceira campanha.



Figura 234 – Indivíduo da espécie *Todirostrum cinereum* (ferreirinho-relógio) anilhado durante a quarta campanha.



Figura 235 – Indivíduo da espécie *Todirostrum cinereum* (ferreirinho-relógio) anilhado durante a sexta campanha.



Figura 236 – Indivíduo da espécie *Serpophaga subcristata* (alegrinho) anilhado durante a terceira campanha.



Figura 237 – Indivíduo da espécie *Serpophaga subcristata* (alegrinho) anilhado durante a quinta campanha.



Figura 238 – Indivíduo da espécie *Serpophaga subcristata* (alegrinho) anilhado durante a sexta campanha.



Figura 239 – Indivíduo da espécie *Serpophaga subcristata* (alegrinho) anilhado durante a sétima campanha.



Figura 240 – Indivíduo da espécie *Hydropsalis torquata* (bacurau-tesoura) anilhado durante a quarta campanha.



Figura 241 – Indivíduo da espécie *Hydropsalis torquata* (bacurau-tesoura) anilhado durante a quinta campanha.



Figura 242 – Indivíduo da espécie *Hydropsalis torquata* (bacurau-tesoura) anilhado durante a sexta campanha.



Figura 243 – Indivíduo da espécie *Elaenia chilensis* (guaracava-de-crista-branca) anilhado durante a terceira campanha.



Figura 244 – Indivíduo da espécie *Volatinia jacarina* (tiziú) anilhado durante a terceira campanha.



Figura 245 – Indivíduo da espécie *Cantorchilus longirostris* (garrinchão-de-bico-grande) anilhado durante a sexta campanha.

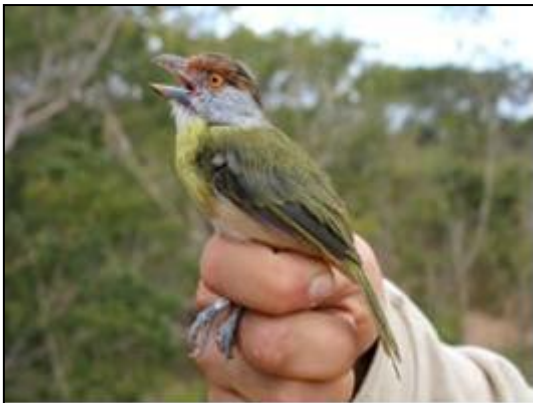


Figura 246 – Indivíduo da espécie *Cyclarhis gujanensis* (pitiguari) anilhado durante a terceira campanha.



Figura 247 – Indivíduo da espécie *Cyclarhis gujanensis* (pitiguari) anilhado durante a quarta campanha.



Figura 248 – Indivíduo da espécie *Cyclarhis gujanensis* (pitiguari) anilhado durante a sexta campanha.



Figura 249 – Indivíduo da espécie *Myiophobus fasciatus* (filipe) anilhado durante a terceira campanha.



Figura 250 – Indivíduo da espécie *Myiophobus fasciatus* (filipe) anilhado durante a quinta campanha.



Figura 251 – Indivíduo da espécie *Sporophila nigricollis* (baiano) anilhado durante a terceira campanha.



Figura 252 – Indivíduo da espécie *Sporophila nigricollis* (baiano) anilhado durante a sétima campanha.



Figura 253 – Indivíduo da espécie *Lepidocolaptes angustirostris* (arapaçu-do-cerrado) anilhado durante a terceira campanha.



Figura 254 – Indivíduo da espécie *Lepidocolaptes angustirostris* (arapaçu-do-cerrado) anilhado durante a quinta campanha.



Figura 255 – Indivíduo da espécie *Euscarthmus meloryphus* (barulhento) anilhado durante a quinta campanha.



Figura 256 – Indivíduo da espécie *Euscarthmus meloryphus* (barulhento) anilhado durante a sétima campanha.



Figura 257 – Indivíduo da espécie *Hydropsalis parvula* (bacurau-chintã) anilhado durante a quinta campanha.



Figura 258 – Indivíduo da espécie *Piculus chrysochloros* (pica-pau-dourado-escuro) anilhado durante a sétima campanha.



Figura 259 – Indivíduo da espécie *Piculus chrysochloros* (pica-pau-dourado-escuro) anilhado durante a oitava campanha.



Figura 260 – Indivíduo da espécie *Ammodramus humeralis* (tico-tico-do-campo) anilhado durante a terceira campanha.



Figura 261 – Indivíduo da espécie *Ammodramus humeralis* (tico-tico-do-campo) anilhado durante a sétima campanha.



Figura 262 – Indivíduo da espécie *Myiothlypis flaveola* (canário-do-mato) anilhado durante a terceira campanha.



Figura 263 – Indivíduo da espécie *Myiothlypis flaveola* (canário-do-mato) anilhado durante a quinta campanha.



Figura 264 – Indivíduo da espécie *Hylophilus amaurocephalus* (vite-vite-de-olho-cinza) anilhado durante a quarta campanha.



Figura 265 – Indivíduo da espécie *Mimus saturninus* (sabiá-do-campo) anilhado durante a quarta campanha.



Figura 266 – Indivíduo da espécie *Mimus saturninus* (sabiá-do-campo) anilhado durante a quinta campanha.



Figura 267 – Indivíduo da espécie *Tolmomyias flaviventris* (bico-chato-amarelo) anilhado durante a quarta campanha



Figura 268 – Indivíduo da espécie *Celeus ochraceus* (pica-pau-de-cabeça-amarela) anilhado durante a quarta campanha.



Figura 269 – Indivíduo da espécie *Celeus ochraceus* (pica-pau-de-cabeça-amarela) anilhado durante a sétima campanha.



Figura 270 – Indivíduo da espécie *Synallaxis frontalis* (petrim) anilhado durante a terceira campanha.



Figura 271 – Indivíduo da espécie *Synallaxis frontalis* (petrim) anilhado durante a sétima campanha.



Figura 272 – Indivíduo da espécie *Hydropsalis albicollis* (bacurau) anilhado durante a terceira campanha.



Figura 273 – Indivíduo da espécie *Synallaxis albescens* (uí-pi) anilhado durante a terceira campanha.



Figura 274 – Indivíduo da espécie *Synallaxis albescens* (uí-pi) anilhado durante a sétima campanha.



Figura 275 – Indivíduo da espécie *Thamnophilus capistratus* (choca-barrada-do-nordeste) anilhado durante a quinta campanha.



Figura 276 – Indivíduo da espécie *Tangara sayaca* (sanhaçu-cinzento) anilhado durante a quarta campanha.



Figura 277 – Indivíduo da espécie *Tangara sayaca* (sanhaçu-cinzento) anilhado durante a sexta campanha.



Figura 278 – Indivíduo da espécie *Myiopagis viridicata* (guaracava-de-crista-alaranjada) anilhado durante a quinta campanha.



Figura 279 – Indivíduo da espécie *Myiopagis viridicata* (guaracava-de-crista-alaranjada) anilhado durante a sétima campanha.



Figura 280 – Indivíduo da espécie *Campylorhynchus trochilirostris* (arapaçu-beija-flor) anilhado durante a quarta campanha.



Figura 281 – Indivíduo da espécie *Cnemotriccus fuscatus* (guaracavuçu) anilhado durante a quinta campanha.



Figura 282 – Indivíduo da espécie *Megascops choliba* (corujinha-do-mato) anilhado durante a terceira campanha.



Figura 283 – Indivíduo da espécie *Tyrannus melancholicus* (suiriri) anilhado durante a terceira campanha.



Figura 284 – Indivíduo da espécie *Eupsittula cactorum* (periquito-da-caatinga) anilhado durante a sexta campanha.



Figura 285 – Indivíduo da espécie *Furnarius rufus* (joão-de-barro) anilhado durante a quinta campanha.



Figura 286 – Indivíduo da espécie *Furnarius rufus* (joão-de-barro) anilhado durante a sexta campanha.



Figura 287 – Indivíduo da espécie *Icterus jamacaii* (corrupião) anilhado durante a quarta campanha.



Figura 288 – Indivíduo da espécie *Icterus jamacaii* (corrupião) anilhado durante a oitava campanha.



Figura 289 – Indivíduo da espécie *Zenaida auriculata* (pomba-de-bando) anilhado durante a terceira campanha.



Figura 290 – Indivíduo da espécie *Zenaida auriculata* (pomba-de-bando) anilhado durante a oitava campanha.



Figura 291 – Indivíduo da espécie *Casiornis fuscus* (caneleiro-enxofre) anilhado durante a quinta campanha.



Figura 292 – Indivíduo da espécie *Columbina minuta* (rolinha-de-asa-canela) anilhado durante a sétima campanha.



Figura 293 – Indivíduo da espécie *Myiarchus swainsoni* (irré) anilhado durante a quinta campanha.



Figura 294 – Indivíduo da espécie *Stelgidopteryx ruficollis* (andorinha-serradora) anilhado durante a quinta campanha.



Figura 295 – Indivíduo da espécie *Veniliornis passerinus* (picapauzinho-anão) anilhado durante a sexta campanha.

Com 52 indivíduos capturados, *Phaeomyias murina* (bagageiro) foi a espécie mais capturada durante o monitoramento na fase de operação, seguida por *Lanio pileatus* (tico-tico-rei-cinza; 49 indivíduos), *Chrysolampis mosquitus* (beija-flor-vermelho; 36 indivíduos), *Columbina picui* (rolinha-picui) e *Zonotrichia capensis* (tico-tico), ambas com 31 indivíduos. Juntas, estas espécies representam 35,5% do total de capturas.

Considerando todas as campanhas de monitoramento já realizadas, a maior riqueza de espécies e capturas foi obtida na quinta campanha da fase de operação (44 espécies e 157 capturas) e a menor riqueza (n=16) e número de indivíduos (n=29) foi constatada na nona campanha da fase de operação (Figura 296 e figura 297).

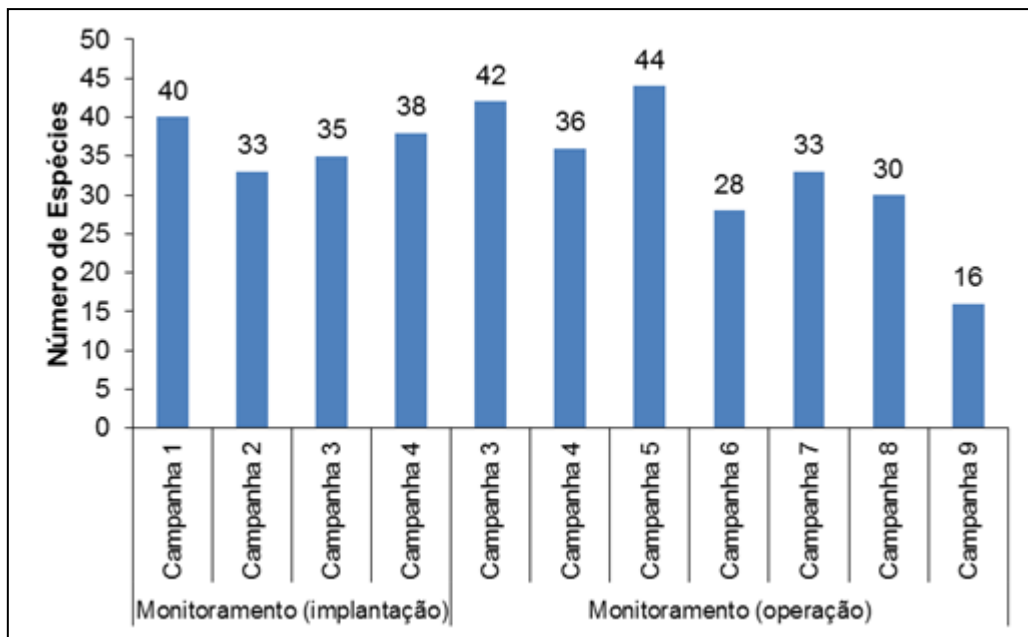


Figura 296 – Riqueza de espécies capturadas por campanha de monitoramento.

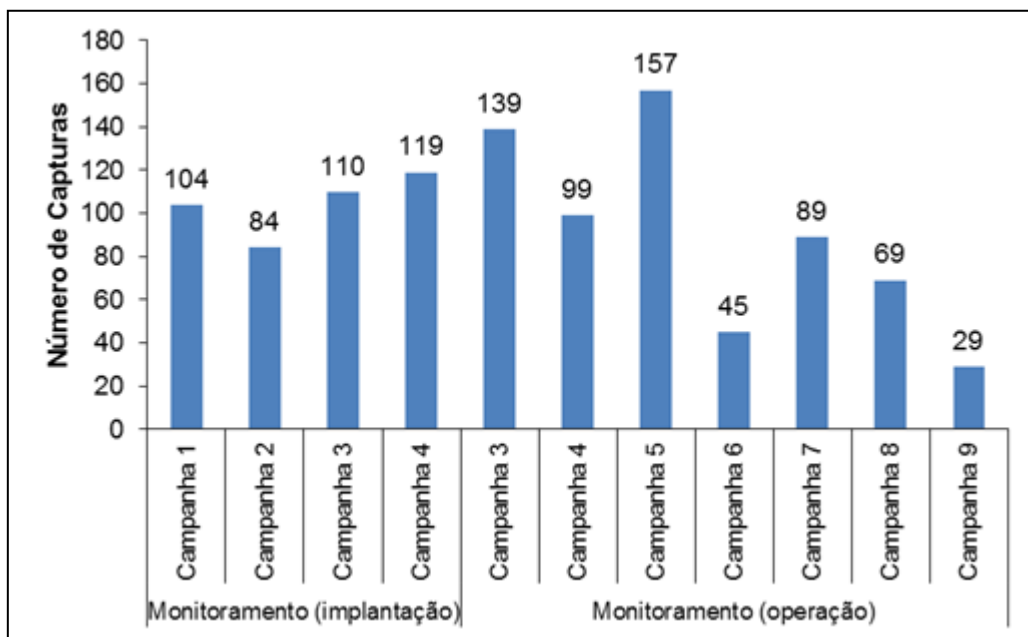


Figura 297 – Número de capturas por campanha de monitoramento.

Quando considerada as duas fases de monitoramento (implantação e operação), o maior número de capturas foi obtido no A2 durante a quinta campanha da fase de instalação (n=74) e o menor (n=2) no A3 durante a primeira campanha da fase de instalação (Figura 298).

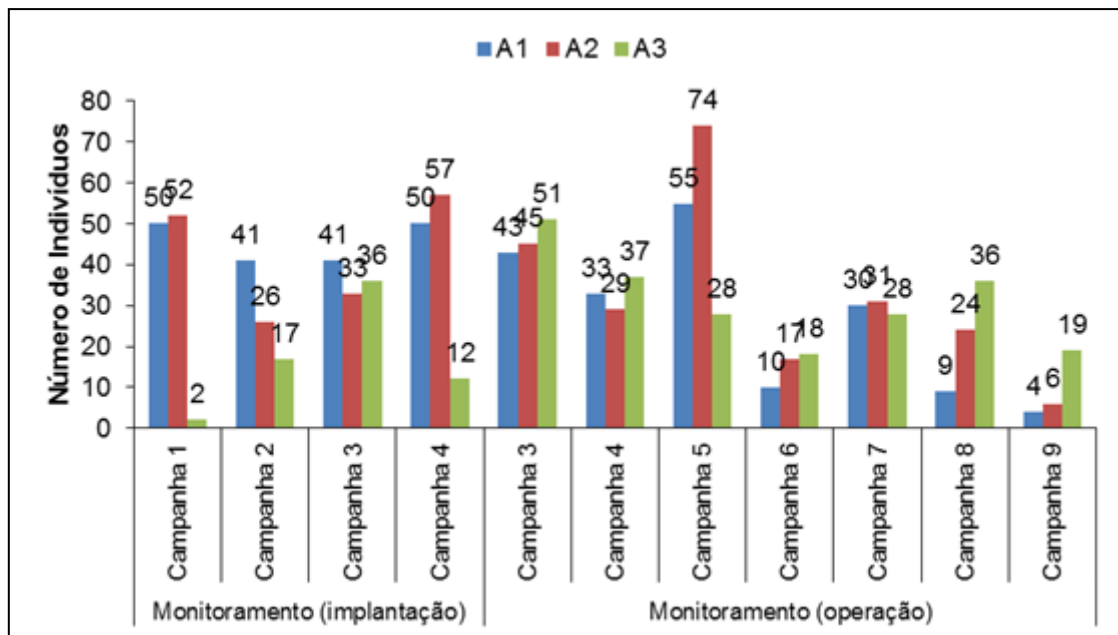


Figura 298 – Número de indivíduos capturados por ambiente por campanha considerando todas as fases de monitoramento.

Até o momento, foram realizadas 1.044 capturas, sendo 976 indivíduos anilhados (417 na fase de implantação e 559 na fase de operação) e 53 recapturados.

Vinte e duas espécies capturadas durante as campanhas na fase de operação (dez na terceira campanha: *Columbina picui* (rolinha-picui), *Serpophaga subcristata* (alegrinho), *Sblegatus modestus* (guaracava-modesta), *Tyrannus melancholicus* (suiriri), *Ammodramus humeralis* (tico-tico-do-campo), *Hydropsalis albicollis* (bacurau), *Myiophobus fasciatus* (filipe), *Paroaria dominicana* (cardeal-do-nordeste), *Synallaxis albescens* (uí-pi) e *Zenaida auriculata* (pomba-de-bando); duas na quarta campanha: *Hydropsalis torquata* (bacurau) e *Icterus jamacaii* (corrupião); sete na quinta campanha: *Hydropsalis parvula* (bacurau-chintã), *Cnemotriccus fuscatus* (guaracavuçu), *Casiornis fuscus* (caneleiro-enxofre), *Furnarius rufus* (joão-de-barro), *Myiarchus swainsoni* (irré), *Myiopagis viridicata* (guaracava-de-crista-alaranjada) e *Stelgidopteryx ruficollis* (andorinha-serradora); uma na sexta campanha: *Veniliornis passerinus* (picapauzinho-anão), uma na sétima campanha: *Columbina minuta* (rolinha-de-asa-canela) e uma na nona campanha (*Saltatricula atricollis* (bico-de-pimenta)), não haviam capturadas nas campanhas realizadas na fase de instalação, totalizando 86 espécies já capturadas na área do empreendimento (Figura 299). Analisando a curva de acúmulo das espécies de aves, nota-se que apenas na sétima campanha não foram registradas espécies inéditas para o local, mantendo em constante crescimento até a última campanha. É de extrema importância a continuidade das amostragens com o método de captura e marcação, visando englobar mais indivíduos e espécies, aumentando o volume de informações sobre a dinâmica e permanência das aves no local.

É provável que a curva de acúmulo de espécies se mantenha em crescimento, mesmo com o acréscimo de poucas espécies por campanha, visto que diversas espécies contempladas no levantamento geral e nas listas de Mackinnon nos ambientes de amostragem, ainda não foram capturadas.

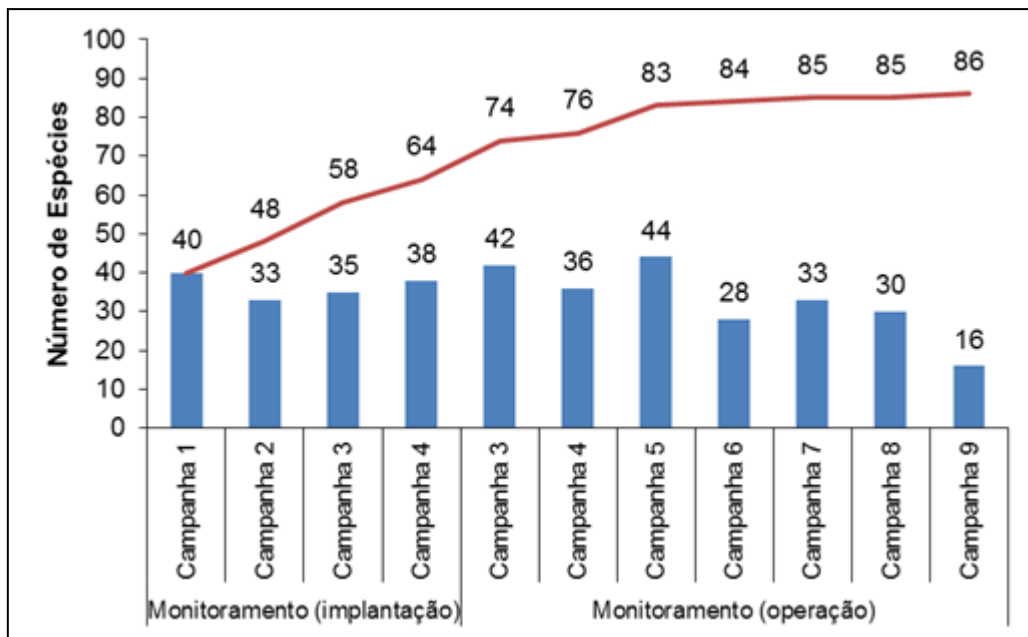


Figura 299 – Riqueza de espécies capturadas por ambiente e número acumulado de espécie considerando todas as campanhas nas fases de monitoramento de instalação e operação.

Listas de Mackinnon

Através do método de Listas de Mackinnon, durante as oito campanhas da fase de operação, foram obtidas 303 listas e o registro de 146 espécies de aves, sendo 92 espécies em A1, 120 em A2 e 112 em A3. A riqueza constatada por esse método, aplicado nos ambientes amostrais selecionados, representa 83% do total de espécies (176) registradas (Figura 300).

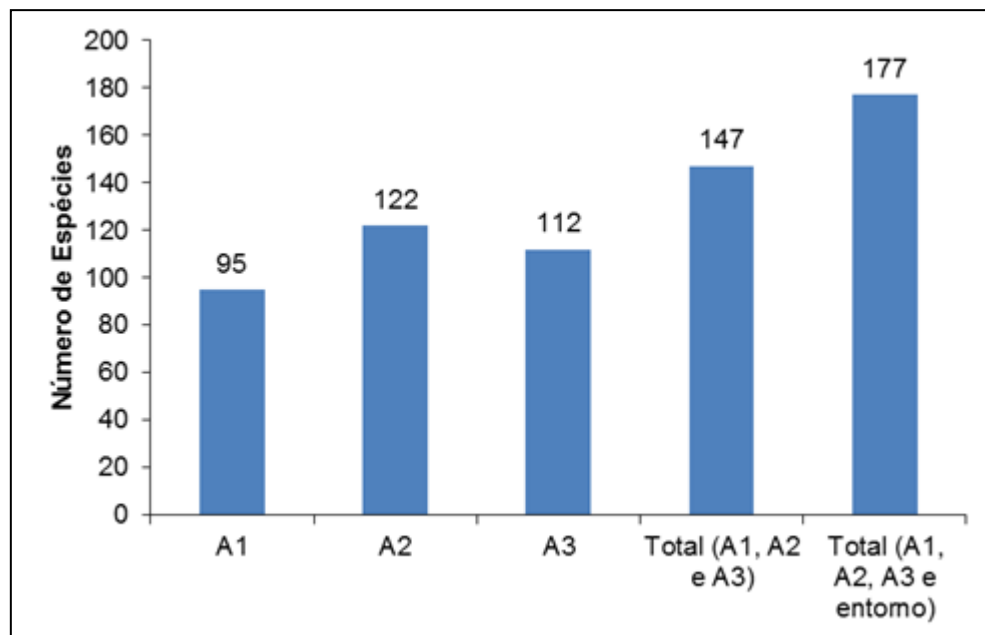


Figura 300 – Riqueza de espécies de aves registradas por ambiente e total de espécies nos três ambientes (A1, A2 e A3) através das listas de Mackinnon e total de espécies considerando todos os métodos nos ambientes e no entorno durante as oito campanhas de monitoramento na etapa de operação.

Em A1, foram registradas através de 81 listas de Mackinnon, obtidas durante as nove campanhas de monitoramento, um total de 95 espécies de aves. Considerando o acúmulo de espécies, em relação à riqueza registrada durante a primeira campanha (36), na segunda houve um acréscimo de 52,78%. Da segunda para a terceira campanha o aumento foi de 23,64%, da terceira para a quarta apenas 2,94%, quarta para a quinta 15,71%. Da quinta para a sexta campanha houve o acréscimo de 2,46% e da sexta campanha à sétima, um acréscimo de 7,23%, da sétima à oitava, acréscimo de 3,37% e da oitava à nona campanha acréscimo de 4,39%. Na curva de acúmulo de espécies através deste método em A1 (**Figura 301**) ainda é possível notar tendência ao incremento de novas espécies, mesmo sendo poucas espécies inéditas.

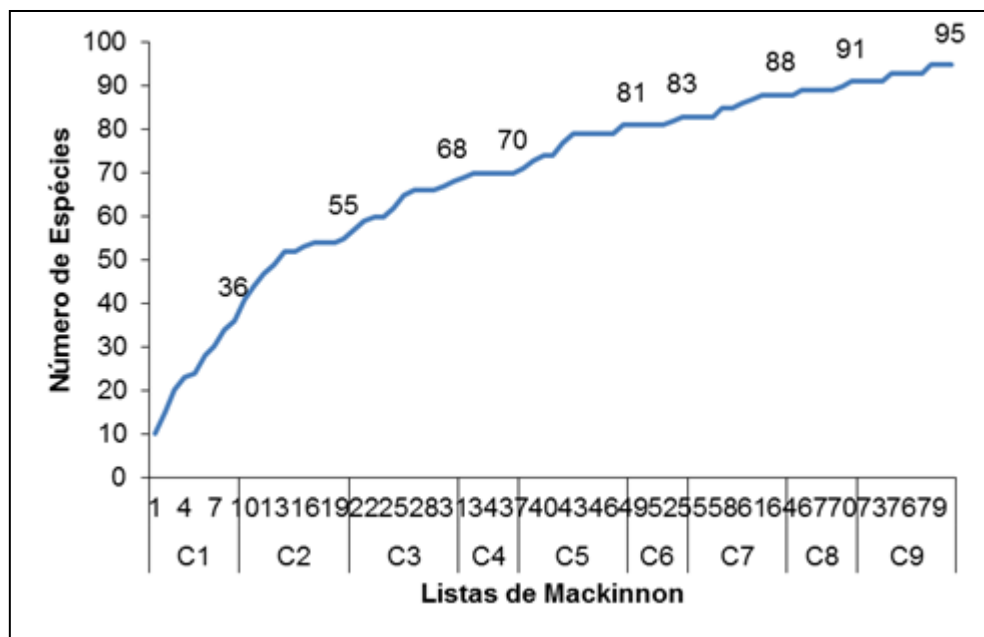


Figura 301 – Curva de acúmulo de espécies de aves do levantamento pelo método de Listas de Mackinnon em A1, mostrando o número acumulado nas listas e nas campanhas de monitoramento.

As espécies mais frequentes constatadas através do Índice de Frequência nas Listas (IFL) em A1 foram *Myrmorchilus strigilatus* (piu-piu; IFL=0,543), seguida por *Sakesphorus cristatus* (choca-do-nordeste; IFL=0,519), *Tangara cayana* (saíra-amarela; IFL=0,444) e *Zonotrichia capensis* (tico-tico; IFL=0,432).

Com apenas um contato (IFL=0,012), as espécies menos frequentes foram: *Caracara plancus* (caracará), *Cathartes burrovianus* (urubu-de-cabeça-amarela), *Chordeiles pusillus* (bacurauzinho), *Claravis pretiosa* (pararu-azul), *Cnemotriccus fuscatus* (guaracavuçu), *Columbina talpacoti* (rolinha-roxa), *Crypturellus tataupa* (inhambu-chintã), *Formicivora grisea* (papa-formiga-pardo), *Furnarius rufus* (joão-de-barro), *Geranoaetus albicaudatus* (gavião-de-rabo-branco), *Geranoospiza caerulescens* (gavião-pernilongo), *Hydropsalis albicollis* (bacurau), *Icterus jamacaii* (corrupião), *Myiarchus swainsoni* (irré), *Piculus chrysochloros* (pica-pau-dourado-escuro), *Progne tapera* (andorinha-do-campo), *Sporagra magellanica* (pintassilgo), *Tachyphonus rufus* (pipira-preta), *Tolmomyias flaviventris* (bico-chato-amarelo), *Turdus leucomelas* (sabiá-barranco), *Veniliornis passerinus* (picapauzinho-anão) e *Volatinia jacarina* (tiziú).

No Quadro 11, são apresentadas as espécies registradas através do método de Listas de Mackinnon em A1, informando o IFL das espécies registradas em cada campanha e considerando todas as campanhas juntas, com seus respectivos IFL em ordem decrescente.

Quadro 11 – Índice de abundância relativa das aves amostradas pelo método de Listas de Mackinnon no Ambiente 1, ordenado pelo IFL Total em ordem decrescente.

Nome científico	IFL Campanha									IFL Total
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
<i>Myrmorchilus strigilatus</i>	0,778	0,545	0,273	0,667	0,273	0,833	0,700	0,571	0,500	0,543
<i>Sakesphorus cristatus</i>	1,000	0,364	0,364	0,833	0,455	0,667	0,300	0,714	0,300	0,519
<i>Tangara cayana</i>		0,636	0,727	0,500	0,455	0,833	0,300	0,286	0,300	0,444
<i>Zonotrichia capensis</i>	0,444	0,636	0,273	0,500	0,364	0,333	0,600	0,286	0,400	0,432
<i>Eupsittula cactorum</i>	0,111	0,818	0,364	0,167	0,636	0,333	0,600	0,286	0,200	0,420
<i>Hemitriccus margaritaceiventer</i>	0,889	0,091	0,364	0,667	0,273	0,833	0,200	0,429	0,300	0,407
<i>Chlorostilbon lucidus</i>	0,667	0,364	0,545	0,667	0,182		0,300	0,571	0,300	0,395
<i>Phaeomyias murina</i>		0,727	0,364	0,167	0,727	0,167	0,400	0,143	0,200	0,358
<i>Troglodytes musculus</i>	0,444	0,273	0,273	0,167	0,364	0,333	0,300	0,429	0,400	0,333
<i>Saltator similis</i>		0,545	0,182	0,333	0,364	0,333	0,500	0,286	0,100	0,296
<i>Camptostoma obsoletum</i>	0,444	0,091	0,182	0,500	0,273	0,167	0,500	0,286	0,200	0,284
<i>Euphonia chlorotica</i>	0,444	0,455	0,273	0,167	0,273	0,333			0,400	0,272
<i>Myiarchus tyrannulus</i>		0,364	0,182	0,167	0,273	0,167	0,200	0,571	0,300	0,247
<i>Polioptila plumbea</i>	0,333		0,091	0,667	0,182	0,667			0,600	0,247
<i>Picumnus pygmaeus</i>	0,444	0,273	0,273	0,333	0,364	0,333		0,143		0,235
<i>Cyanoloxia brissonii</i>	0,222	0,091	0,364	0,167	0,182		0,300	0,143	0,100	0,185
<i>Cyclarhis gujanensis</i>	0,111	0,273	0,182	0,167	0,182		0,300	0,143	0,200	0,185
<i>Coereba flaveola</i>	0,222	0,182	0,182	0,167	0,273	0,167		0,286	0,100	0,173
<i>Hylopezus ochroleucus</i>	0,111	0,182	0,182	0,167		0,167	0,300	0,143	0,100	0,148
<i>Lepidocolaptes angustirostris</i>	0,111	0,091	0,182			0,167	0,100	0,429	0,300	0,148
<i>Synallaxis frontalis</i>	0,111	0,182	0,182	0,167	0,091	0,167	0,200	0,143	0,100	0,148
<i>Lanio pileatus</i>		0,182	0,182	0,167	0,091		0,300	0,143	0,100	0,136
<i>Megaxenops parnaguae</i>			0,091			0,333	0,200	0,571	0,200	0,136
<i>Cantorchilus longirostris</i>		0,273	0,273		0,091		0,100	0,143	0,100	0,123
<i>Chrysolampis mosquitus</i>			0,091		0,364		0,500			0,123
<i>Euscarthmus meloryphus</i>			0,182		0,182		0,400	0,286		0,123
<i>Hylophilus amaurocephalus</i>		0,455	0,091	0,167	0,091		0,200			0,123
<i>Milvago chimachima</i>			0,182	0,333	0,182	0,167	0,200	0,143		0,123
<i>Myiophobus fasciatus</i>		0,182	0,273		0,273		0,100	0,143		0,123
<i>Cathartes aura</i>	0,444	0,091				0,333	0,200			0,111
<i>Anopetia gounellei</i>			0,091	0,333	0,182	0,167	0,100		0,100	0,099
<i>Formicivora melanogaster</i>	0,111					0,167	0,300	0,286	0,100	0,099

Nome científico	IFL Campanha									IFL Total
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
<i>Tyrannus melancholicus</i>		0,273	0,273		0,182					0,099
<i>Celeus ochraceus</i>		0,182			0,182	0,167	0,100		0,100	0,086
<i>Todirostrum cinereum</i>	0,222							0,143	0,400	0,086
<i>Herpsilochmus sellowii</i>	0,222			0,167		0,333			0,100	0,074
<i>Myiothlypis flaveola</i>			0,091		0,091	0,333	0,100		0,100	0,074
<i>Zenaida auriculata</i>		0,091	0,364				0,100			0,074
<i>Crypturellus noctivagus</i>			0,182		0,182		0,100			0,062
<i>Crypturellus parvirostris</i>		0,091	0,182	0,167			0,100			0,062
<i>Schistochlamys ruficapillus</i>	0,333			0,167			0,100			0,062
<i>Stelgidopteryx ruficollis</i>					0,091	0,167			0,300	0,062
<i>Campylorhamphus trochilirostris</i>				0,500		0,167				0,049
<i>Synallaxis hellmayri</i>	0,111				0,091				0,200	0,049
<i>Hirundinea ferruginea</i>				0,167		0,167			0,200	0,049
<i>Molothrus bonariensis</i>		0,182			0,182					0,049
<i>Primolius maracana</i>	0,333								0,100	0,049
<i>Rupornis magnirostris</i>	0,111	0,091			0,091				0,100	0,049
<i>Tangara sayaca</i>			0,091		0,182				0,100	0,049
<i>Amazilia fimbriata</i>					0,182				0,100	0,037
<i>Columbina squammata</i>					0,091			0,286		0,037
<i>Coragyps atratus</i>	0,111		0,091	0,167						0,037
<i>Saltatricula atricollis</i>								0,143	0,200	0,037
<i>Sublegatus modestus</i>						0,167			0,200	0,037
<i>Thlypopsis sordida</i>		0,091			0,091			0,143		0,037
<i>Turdus amaurochalinus</i>					0,091		0,100		0,100	0,037
<i>Cariama cristata</i>	0,111								0,100	0,025
<i>Coccyzus melacoryphus</i>		0,182								0,025
<i>Eupetomena macroura</i>					0,091			0,143		0,025
<i>Falco sparverius</i>		0,091	0,091							0,025
<i>Herpetotheres cachinnans</i>									0,200	0,025
<i>Hydropsalis torquata</i>	0,111					0,167				0,025
<i>Leptotila verreauxi</i>							0,100		0,100	0,025
<i>Megarynchus pitangua</i>							0,100	0,143		0,025
<i>Melanopareia torquata</i>	0,111	0,091								0,025
<i>Penelope superciliaris</i>	0,111			0,167						0,025
<i>Phaethornis pretrei</i>							0,100		0,100	0,025
<i>Pygochelidon cyanoleuca</i>		0,091	0,091							0,025
<i>Serpophaga subcristata</i>	0,111			0,167						0,025

Nome científico	IFL Campanha									IFL Total
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
<i>Sporophila nigricollis</i>							0,200			0,025
<i>Stigmatura napensis</i>	0,111								0,100	0,025
<i>Thamnophilus capistratus</i>	0,111		0,091							0,025
<i>Thamnophilus pelzelni</i>								0,143	0,100	0,025
<i>Caracara plancus</i>					0,091					0,012
<i>Cathartes burrovianus</i>	0,111									0,012
<i>Chordeiles pusillus</i>			0,091							0,012
<i>Claravis pretiosa</i>			0,091							0,012
<i>Cnemotriccus fuscatus</i>					0,091					0,012
<i>Columbina talpacoti</i>					0,091					0,012
<i>Crypturellus tataupa</i>					0,091					0,012
<i>Formicivora grisea</i>			0,091							0,012
<i>Furnarius rufus</i>					0,091					0,012
<i>Geranoaetus albicaudatus</i>			0,091							0,012
<i>Geranospiza caerulescens</i>										0,012
<i>Hydropsalis albicollis</i>			0,091							0,012
<i>Icterus jamacaii</i>									0,100	0,012
<i>Myiarchus swainsoni</i>	0,111									0,012
<i>Piculus chrysochloros</i>					0,091					0,012
<i>Progne tapera</i>						0,167				0,012
<i>Sporagra magellanica</i>		0,091								0,012
<i>Tachyphonus rufus</i>									0,100	0,012
<i>Tolmomyias flaviventris</i>								0,143		0,012
<i>Turdus leucomelas</i>		0,091								0,012
<i>Veniliornis passerinus</i>	0,111									0,012
<i>Volatinia jacarina</i>							0,100			0,012

Em A2, foram registradas através de 137 listas de Mackinnon obtidas durante as nove campanhas de monitoramento um total de 122 espécies de aves. Considerando o acúmulo de espécies, em relação à riqueza registrada durante a primeira campanha (48), na segunda, houve um acréscimo de 60,42%. Da segunda para a terceira campanha o aumento foi de 12,99%, da terceira para a quarta 5,75% e da quarta para quinta 18,48%. Na sexta campanha houve um acréscimo de 2,75%, na sétima campanha um acréscimo de 5,35% e na oitava campanha, um acréscimo de 1,7%. Na nona campanha houve um acréscimo de 1,7%. Na curva de acúmulo de espécies através deste método em A2 (Figura 302) é possível observar o constante incremento de espécies.

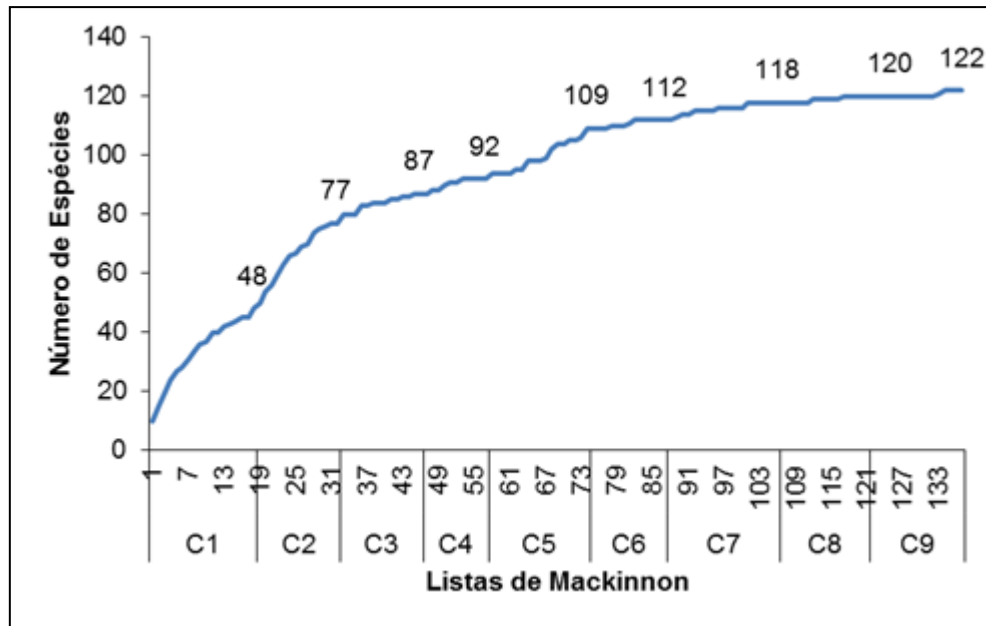


Figura 302 – Curva de acúmulo de espécies de aves do levantamento pelo método de Listas de Mackinnon em A2, mostrando o número acumulado nas listas e nas campanhas de monitoramento.

As espécies mais frequentes constatadas através do IFL em A2 foram *Myrmorchilus strigilatus* (piu-piu; IFL=0,453), seguida por *Columbina squammata* (fogo-apagou) e *Sakesphorus cristatus* (choca-do-nordeste), ambas com IFL=0,416, e *Zonotrichia capensis* (tico-tico; IFL=0,0,409).

Com apenas um contato (IFL=0,007), as espécies menos frequentes foram: *Buteo brachyurus* (gavião-de-cauda-curta), *Campephilus melanoleucos* (pica-pau-de-topete-vermelho), *Cathartes burrovianus* (urubu-de-cabeça-amarela), *Chrysomus ruficapillus* (garibaldi), *Empidonomus varius* (peitica), *Galbula ruficauda* (ariramba-de-cauda-ruiva), *Geranoaetus albicaudatus* (gavião-de-rabo-branco), *Hydropsalis torquata* (bacurau-tesoura), *Hylopezus ochroleucus* (torom-do-nordeste), *Leptotila verreauxi* (juritipupu), *Lurocalis semitorquatus* (tuju), *Megascops choliba* (corujinha-do-mato), *Melanerpes candidus* (pica-pau-branco), *Myiothlypis flaveola* (canário-do-mato), *Nemosia pileata* (saíra-de-chapéu-preto), *Nystalus chacuru* (joão-bobo), *Patagioenas picazuro* (pombão), *Primolius maracana* (maracanã-verdadeira), *Rhynchotus rufescens* (perdiz), *Streptoprocne biscutata* (taperuçu-de-coleira-falha), *Tachyphonus rufus* (pipira-preta) e *Thamnophilus pelzelni* (choca-do-planalto).

No Quadro 12, são apresentadas as espécies registradas através do método de Listas de Mackinnon em A2, informando o IFL das espécies registradas em cada campanha e considerando todas as campanhas juntas, com seus respectivos IFL em ordem decrescente.

Quadro 12 – Índice de abundância relativa das aves amostradas pelo método de Listas de Mackinnon no Ambiente 2, ordenado pelo IFL Total em ordem decrescente.

Nome científico	IFL Campanha									IFL Total
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
<i>Myrmorchilus strigilatus</i>	0,556	0,214	0,286	0,273	0,176	0,615	0,526	0,600	0,750	0,453

Nome científico	IFL Campanha									IFL Total
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
<i>Columbina squammata</i>	0,500	0,357	0,643	0,455	0,118	0,385	0,368	0,533	0,438	0,416
<i>Sakesphorus cristatus</i>	0,444	0,286	0,357	0,364	0,235	0,615	0,474	0,600	0,375	0,416
<i>Zonotrichia capensis</i>	0,444	0,500	0,286	0,545	0,294	0,538	0,316	0,333	0,500	0,409
<i>Eupsittula cactorum</i>	0,444	0,357	0,643	0,182	0,412	0,385	0,421	0,200	0,313	0,380
<i>Hemitriccus margaritaceiventer</i>	0,556		0,286	0,364	0,059	0,462	0,105	0,467	0,500	0,307
<i>Paroaria dominicana</i>	0,611	0,357	0,143	0,273	0,176	0,385	0,263	0,133	0,250	0,292
<i>Polioptila plumbea</i>	0,500		0,143	0,091	0,176	0,385	0,158	0,400	0,438	0,263
<i>Columbina picui</i>	0,222	0,214	0,357	0,455	0,235		0,158	0,200	0,188	0,219
<i>Lanio pileatus</i>		0,286	0,214	0,455	0,176	0,231	0,158	0,133	0,438	0,219
<i>Euphonia chlorotica</i>	0,389	0,071	0,143	0,273	0,059	0,308	0,211	0,200	0,250	0,212
<i>Troglodytes musculus</i>	0,111	0,143	0,214	0,364	0,294	0,231	0,211	0,267	0,125	0,212
<i>Camptostoma obsoletum</i>	0,167	0,214	0,286	0,364	0,176	0,154	0,211	0,200	0,063	0,197
<i>Mimus saturninus</i>	0,222	0,357	0,071	0,091	0,118	0,385	0,053	0,133	0,375	0,197
<i>Cyanoloxia brissonii</i>	0,333	0,143		0,182	0,059	0,462	0,105	0,133	0,250	0,182
<i>Lepidocolaptes angustirostris</i>	0,444		0,071	0,273	0,176	0,077	0,211	0,200	0,125	0,182
<i>Myiarchus tyrannulus</i>		0,143	0,143	0,364	0,118		0,368	0,333	0,188	0,182
<i>Phaeomyias murina</i>	0,056	0,429	0,357		0,353		0,368			0,182
<i>Anopetia gounellei</i>	0,222		0,214	0,182	0,059	0,308	0,105	0,200	0,313	0,175
<i>Coereba flaveola</i>	0,278	0,286		0,182	0,294	0,154	0,053	0,133	0,125	0,168
<i>Cyanocorax cyanopogon</i>	0,167		0,357	0,273	0,059	0,231	0,105	0,133	0,250	0,168
<i>Stigmatura napensis</i>	0,111	0,143	0,214	0,182	0,059	0,308	0,105	0,200	0,250	0,168
<i>Gnorimopsar chopi</i>	0,222		0,214	0,364	0,059	0,077	0,158	0,200	0,188	0,161
<i>Chrysolampis mosquitus</i>		0,714	0,286		0,118		0,211		0,063	0,153
<i>Serpophaga subcristata</i>	0,222	0,214	0,214		0,118	0,077	0,158	0,067	0,063	0,131
<i>Tangara cayana</i>		0,214		0,455	0,176		0,263	0,133		0,131
<i>Cathartes aura</i>		0,071	0,143	0,182	0,059	0,231	0,105	0,200	0,125	0,117
<i>Megaxenops parnaguae</i>			0,143			0,231	0,105	0,267	0,250	0,109
<i>Milvago chimachima</i>	0,167		0,071	0,273	0,235		0,105	0,067	0,063	0,109
<i>Nystalus maculatus</i>	0,111	0,214		0,182	0,176		0,053	0,200	0,063	0,109
<i>Stelgidopteryx ruficollis</i>	0,167	0,071	0,071		0,294	0,154	0,053	0,	0,125	0,109
<i>Crypturellus parvirostris</i>		0,071	0,214	0,091	0,118	0,077	0,263	0,067		0,102
<i>Formicivora melanogaster</i>				0,182		0,231	0,105	0,200	0,250	0,102
<i>Picumnus pygmaeus</i>	0,111		0,214	0,182			0,105	0,133	0,188	0,102
<i>Chlorostilbon lucidus</i>	0,111	0,143		0,091	0,118		0,105	0,133	0,125	0,095
<i>Sublegatus modestus</i>			0,214			0,077	0,211	0,200	0,125	0,095
<i>Todirostrum cinereum</i>	0,111		0,071	0,273	0,059	0,154	0,105	0,133		0,095
<i>Herpsilochmus sellowii</i>	0,111		0,214	0,091	0,118	0,077	0,053	0,133		0,088

Nome científico	IFL Campanha									IFL Total
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
<i>Icterus jamacaii</i>	0,056					0,385	0,105	0,133	0,125	0,088
<i>Phacellodomus rufifrons</i>	0,167	0,143				0,077	0,158	0,200		0,088
<i>Tyrannus melancholicus</i>		0,143	0,143		0,118		0,211	0,133		0,088
<i>Eupetomena macroura</i>	0,222	0,143	0,071		0,235					0,080
<i>Caracara plancus</i>	0,111	0,071		0,091	0,176		0,053	0,133		0,073
<i>Myiophobus fasciatus</i>		0,071	0,214		0,176			0,200		0,073
<i>Synallaxis frontalis</i>		0,214	0,071		0,059		0,211	0,067		0,073
<i>Tangara sayaca</i>					0,176	0,231	0,105		0,125	0,073
<i>Molothrus bonariensis</i>	0,278		0,071		0,118	0,077				0,066
<i>Zenaida auriculata</i>		0,143	0,143		0,059	0,154	0,105			0,066
<i>Euscarthmus meloryphus</i>		0,071	0,071		0,176		0,158			0,058
<i>Compsothraupis loricata</i>					0,118	0,077	0,105	0,133		0,051
<i>Falco sparverius</i>			0,143	0,091		0,077	0,053	0,067	0,063	0,051
<i>Helimaster squamosus</i>	0,167	0,071				0,077			0,125	0,051
<i>Thlypopsis sordida</i>		0,214			0,176		0,053			0,051
<i>Amazilia fimbriata</i>	0,111		0,071				0,053		0,125	0,044
<i>Amazilia lactea</i>	0,056				0,235	0,077				0,044
<i>Furnarius rufus</i>			0,071	0,182	0,059				0,125	0,044
<i>Glaucidium brasilianum</i>		0,071		0,091		0,077	0,105		0,063	0,044
<i>Myiarchus swainsoni</i>					0,176		0,158			0,044
<i>Myiopagis viridicata</i>		0,071			0,176		0,105			0,044
<i>Turdus amaurochalinus</i>		0,143			0,118	0,077		0,067		0,044
<i>Coccyzus melacoryphus</i>		0,286			0,059					0,036
<i>Coragyps atratus</i>				0,182	0,118			0,067		0,036
<i>Crypturellus noctivagus</i>					0,176		0,105			0,036
<i>Crypturellus tataupa</i>					0,118		0,105	0,067		0,036
<i>Formicivora grisea</i>	0,167	0,071	0,071							0,036
<i>Rupornis magnirostris</i>	0,056	0,071			0,059			0,133		0,036
<i>Saltator similis</i>	0,056	0,071		0,091		0,077	0,053			0,036
<i>Saltatricula atricollis</i>		0,071		0,091	0,118			0,067		0,036
<i>Colaptes campestris</i>		0,071	0,071	0,091			0,053			0,029
<i>Guira guira</i>		0,143	0,071		0,059					0,029
<i>Hydropsalis albicollis</i>					0,118	0,077		0,067		0,029
<i>Hylophilus amaurocephalus</i>		0,143		0,091	0,059					0,029
<i>Icterus pyrrhopterus</i>				0,182	0,059	0,077				0,029
<i>Veniliornis passerinus</i>						0,077			0,188	0,029
<i>Ammodramus humeralis</i>		0,143						0,067		0,022
<i>Athene cunicularia</i>					0,118				0,063	0,022

Nome científico	IFL Campanha									IFL Total
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
<i>Cantorchilus longirostris</i>		0,143	0,071							0,022
<i>Cariama cristata</i>							0,053	0,067	0,063	0,022
<i>Celeus ochraceus</i>					0,118				0,063	0,022
<i>Cyclarhis gujanensis</i>			0,071		0,059	0,077				0,022
<i>Hydropsalis parvula</i>					0,118		0,053			0,022
<i>Nyctibius griseus</i>					0,118		0,053			0,022
<i>Piculus chrysochloros</i>							0,105	0,067		0,022
<i>Progne tapera</i>							0,158			0,022
<i>Sporophila albogularis</i>	0,056	0,071							0,063	0,022
<i>Sporophila nigricollis</i>			0,071				0,105			0,022
<i>Tapera naevia</i>		0,071			0,118					0,022
<i>Crotophaga ani</i>		0,071	0,071							0,015
<i>Herpetotheres cachinnans</i>			0,071			0,077				0,015
<i>Megarynchus pitangua</i>			0,143							0,015
<i>Nothura boraquira</i>	0,056				0,059					0,015
<i>Nothura maculosa</i>		0,143								0,015
<i>Passer domesticus</i>	0,056		0,071							0,015
<i>Progne chalybea</i>	0,056		0,071							0,015
<i>Streptoprocne zonaris</i>		0,143								0,015
<i>Synallaxis hellmayri</i>								0,133		0,015
<i>Thamnophilus capistratus</i>						0,077	0,053			0,015
<i>Turdus leucomelas</i>	0,056				0,059					0,015
<i>Vanellus chilensis</i>		0,071		0,091						0,015
<i>Volatinia jacarina</i>		0,143								0,015
<i>Buteo brachyurus</i>					0,059					0,007
<i>Campephilus melanoleucos</i>	0,056									0,007
<i>Cathartes burrovianus</i>				0,091						0,007
<i>Chrysomus ruficapillus</i>	0,056									0,007
<i>Empidonomus varius</i>		0,071								0,007
<i>Galbula ruficauda</i>	0,056									0,007
<i>Geranoaetus albicaudatus</i>							0,053			0,007
<i>Hydropsalis torquata</i>									0,063	0,007
<i>Hyoopezus ochroleucus</i>							0,053			0,007
<i>Leptotila verreauxi</i>				0,091						0,007
<i>Lurocalis semitorquatus</i>					0,059					0,007
<i>Megascops choliba</i>					0,059					0,007
<i>Melanerpes candidus</i>			0,071							0,007

Nome científico	IFL Campanha									IFL Total
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
<i>Myiothlypis flaveola</i>								0,067		0,007
<i>Nemosia pileata</i>							0,053			0,007
<i>Nystalus chacuru</i>					0,059					0,007
<i>Patagioenas picazuro</i>			0,071							0,007
<i>Primolius maracana</i>						0,077				0,007
<i>Rhynchotus rufescens</i>					0,059					0,007
<i>Streptoprocne biscutata</i>					0,059					0,007
<i>Tachyphonus rufus</i>					0,059					0,007
<i>Thamnophilus pelzelni</i>									0,063	0,007

Em A3, foram registradas através de 119 listas de Mackinnon obtidas durante as nove campanhas de monitoramento um total de 112 espécies de aves. Considerando o acúmulo de espécies, em relação à riqueza registrada durante a primeira campanha (49), na segunda houve um acréscimo de 46,94%. Da segunda para a terceira campanha o aumento foi de 30,56%, da terceira para a quarta 7,45%, da quarta para a quinta 7,92% e da quinta para a sexta 0,7%. Da sexta para a sétima campanha houve o incremento de 2,77% e da sétima à oitava, acréscimo de 0,9%. Na nona campanha não foi observado acréscimo de espécies. A curva de acúmulo de espécies através deste método em A3 (Figura 303) mostra tendência à estabilização, sem adição de espécies novas na última campanha.

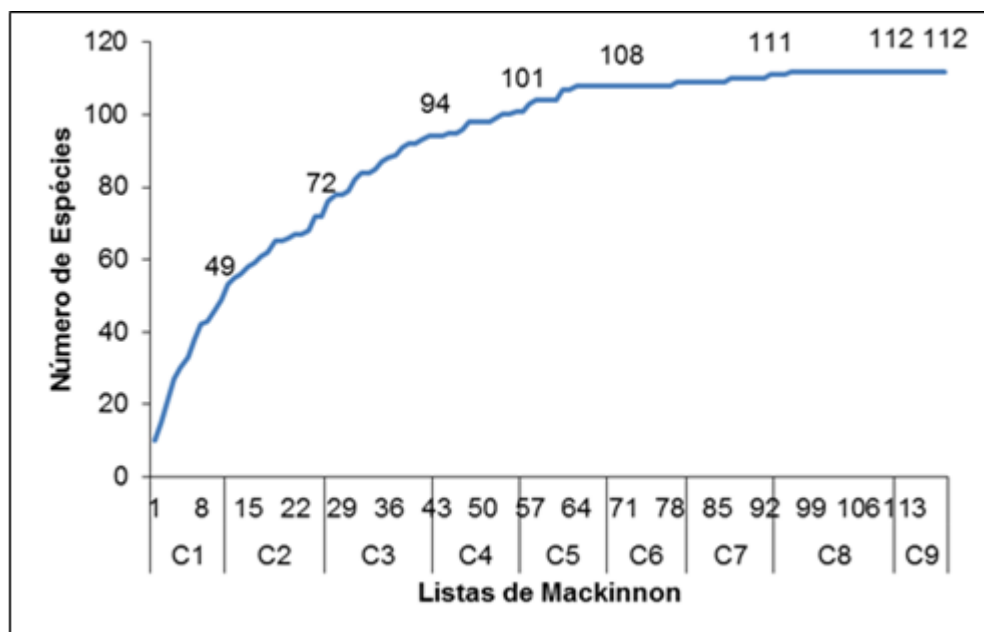


Figura 303 – Curva de acúmulo de espécies de aves do levantamento pelo método de Listas de Mackinnon em A3, mostrando o número acumulado nas listas e nas campanhas de monitoramento.

As espécies mais frequentes constatadas através do IFL em A3 foram *Eupsittula cactorum* (periquito-da-caatinga; IFL = 0,450), *Paroaria dominicana* (cardeal-do-

nordeste; IFL=0,414), *Zonotrichia capensis* (tico-tico; IFL=0,405) e *Columbina picui* (rolinha-picui; IFL = 0,378).

Com apenas um contato (IFL=0,009), as espécies menos frequentes foram: *Agelaioides fringillarius* (asa-de-telha-pálido), *Amazilia fimbriata* (beija-flor-de-garganta-verde), *Caracara plancus* (caracará), *Cathartes burrovianus* (urubu-de-cabeça-amarela), *Celeus ochraceus* (pica-pau-ocráceo), *Colaptes melanochloros* (pica-pau-verde-barrado), *Columbina minuta* (rolinha-de-asa-canela), *Compsothraupis loricata* (tiê-caburé), *Cyanocorax cyanopogon* (gralha-cancã), *Heliomaster squamosus* (bico-reto-de-banda-branca), *Heterospizias meridionalis* (gavião-caboclo), *Hirundinea ferruginea* (gibão-de-couro), *Hydropsalis parvula* (bacurau-chintã), *Icterus pyrrhopterus* (encontro), *Melanerpes candidus* (pica-pau-branco), *Penelope superciliaris* (jacupemba), *Phaethornis pretrei* (rabo-branco-acanelado), *Phyllomyias fasciatus* (piolhinho), *Piaya cayana* (alma-de-gato), *Primolius maracana* (maracanã-verdadeira), *Progne chalybea* (andorinha-doméstica-grande), *Sarcoramphus papa* (urubu-rei), *Sporophila albogularis* (golinho), *Sporophila nigricollis* (baiano), *Tangara palmarum* (sanhaçu-do-coqueiro), *Tapera naevia* (saci) e *Veniliornis passerinus* (picapauzinho-anão).

No Quadro 13, são apresentadas as espécies registradas através do método de Listas de Mackinnon em A3, informando o IFL das espécies registradas em cada campanha e considerando todas as campanhas juntas, com seus respectivos IFL em ordem decrescente.

Quadro 13 – Índice de abundância relativa das aves amostradas pelo método de Listas de Mackinnon no Ambiente 3, ordenado pelo IFL Total em ordem decrescente.

Nome científico	IFL Campanha									IFL Total
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
<i>Eupsittula cactorum</i>	0,636	0,533	0,438	0,231	0,462	0,456	0,538	0,333	0,375	0,450
<i>Paroaria dominicana</i>	0,364	0,200	0,375	0,462	0,308	0,338	0,462	0,333	0,250	0,414
<i>Zonotrichia capensis</i>	0,273	0,400	0,313	0,308	0,462	0,353	0,692	0,111	0,375	0,405
<i>Columbina picui</i>		0,267	0,375	0,462	0,615	0,353	0,538	0,389	0,125	0,378
<i>Stigmatura napensis</i>	0,273	0,133	0,250	0,308	0,154	0,221	0,462	0,500	0,625	0,360
<i>Mimus saturninus</i>	0,273	0,133	0,313	0,308	0,231	0,250	0,308	0,389	0,375	0,351
<i>Polioptila plumbea</i>	0,545	0,133	0,313	0,231	0,154	0,265	0,231	0,389	0,375	0,342
<i>Myrmorchilus strigilatus</i>	0,545	0,467	0,375	0,077	0,077	0,309	0,077	0,333	0,250	0,297
<i>Phaeomyias murina</i>	0,091	0,333	0,125	0,077	0,385	0,206	0,385	0,611		0,270
<i>Hemitriccus margaritaceiventer</i>	0,727	0,267	0,188	0,308	0,077	0,294	0,077	0,111	0,375	0,261
<i>Sublegatus modestus</i>	0,091		0,125	0,385	0,077	0,132	0,154	0,389	0,500	0,261
<i>Camptostoma obsoletum</i>	0,273	0,133	0,313	0,154	0,154	0,206	0,462	0,111	0,250	0,252
<i>Euphonia chlorotica</i>	0,545	0,400	0,125	0,385	0,154	0,309	0,077	0,222		0,252
<i>Troglodytes musculus</i>	0,182	0,467		0,154	0,231	0,206	0,154	0,333	0,375	0,252
<i>Colaptes campestris</i>	0,091	0,133	0,313	0,231	0,231	0,206	0,154	0,333	0,250	0,234
<i>Icterus jamacaii</i>			0,063	0,154	0,154	0,074	0,308	0,278	0,375	0,216
<i>Chlorostilbon lucidus</i>	0,364	0,267	0,313	0,231		0,235	0,077	0,056	0,375	0,198

Nome científico	IFL Campanha									IFL Total
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
<i>Saltatricula atricollis</i>	0,091		0,250	0,154	0,077	0,118	0,231	0,167	0,375	0,189
<i>Sakesphorus cristatus</i>	0,455	0,400	0,188	0,154	0,077	0,250		0,056	0,125	0,180
<i>Phacellodomus rufifrons</i>			0,125	0,077	0,231	0,088	0,154	0,167	0,375	0,171
<i>Serpophaga subcristata</i>			0,375	0,154	0,231	0,162	0,077	0,222	0,125	0,171
<i>Lepidocolaptes angustirostris</i>	0,273	0,200	0,125	0,154	0,154	0,176	0,077	0,167		0,162
<i>Tyrannus melancholicus</i>		0,200	0,188	0,154	0,231	0,162	0,231	0,222		0,162
<i>Zenaida auriculata</i>			0,313		0,385	0,147	0,385	0,167		0,162
<i>Ammodramus humeralis</i>	0,091		0,188		0,231	0,103	0,308	0,222	0,125	0,153
<i>Synallaxis frontalis</i>	0,091	0,333	0,250	0,231	0,077	0,206	0,077	0,056	0,125	0,153
<i>Guira guira</i>			0,125	0,077	0,308	0,103	0,231	0,222	0,125	0,144
<i>Nystalus maculatus</i>			0,250	0,077	0,231	0,118	0,077	0,222	0,125	0,144
<i>Todirostrum cinereum</i>	0,273			0,077		0,059	0,231	0,278	0,250	0,144
<i>Cathartes aura</i>	0,182	0,067	0,188	0,154	0,154	0,147	0,077	0,111	0,125	0,135
<i>Furnarius rufus</i>			0,125	0,077	0,077	0,059	0,231	0,222	0,125	0,135
<i>Myiarchus tyrannulus</i>		0,133	0,063	0,154	0,308	0,132	0,154	0,111	0,125	0,126
<i>Tangara sayaca</i>		0,133	0,063	0,308	0,154	0,132	0,077	0,056	0,125	0,126
<i>Myiophobus fasciatus</i>		0,067	0,125	0,154	0,154	0,103	0,154	0,167	0,125	0,117
<i>Synallaxis albescens</i>			0,188	0,154	0,231	0,118	0,077	0,111	0,125	0,108
<i>Formicivora melanogaster</i>	0,182	0,067	0,063	0,154		0,088		0,167	0,125	0,099
<i>Lanio pileatus</i>		0,200	0,063	0,154	0,154	0,118	0,154		0,125	0,099
<i>Coragyps atratus</i>		0,067	0,125	0,154	0,385	0,147				0,090
<i>Cariama cristata</i>			0,125	0,077	0,154	0,074	0,077	0,056	0,125	0,081
<i>Coereba flaveola</i>	0,091	0,067		0,154	0,077	0,074		0,056	0,250	0,081
<i>Columbina squammata</i>		0,333	0,125			0,103		0,056	0,125	0,081
<i>Geranoaetus albicaudatus</i>	0,091		0,125	0,154		0,074	0,077	0,056		0,081
<i>Picumnus pygmaeus</i>	0,182	0,133	0,063	0,154		0,103	0,077		0,125	0,081
<i>Saltator similis</i>	0,182	0,400		0,077		0,132				0,081
<i>Thlypopsis sordida</i>		0,200	0,063	0,077	0,154	0,103	0,154			0,081
<i>Anopetia gounellei</i>	0,182	0,133	0,063	0,077		0,088		0,056	0,125	0,072
<i>Chrysolampis mosquitus</i>	0,091	0,067	0,063		0,077	0,059	0,308			0,072
<i>Herpsilochmus sellowii</i>	0,273	0,200		0,077		0,103			0,125	0,072
<i>Tangara cayana</i>		0,267		0,077		0,074		0,111	0,125	0,072
<i>Thamnophilus capistratus</i>	0,091					0,015	0,154	0,222		0,072
<i>Coccyzus melacoryphus</i>		0,267			0,231	0,103				0,063
<i>Gnorimopsar chopi</i>			0,125	0,077		0,044	0,077	0,056	0,125	0,063
<i>Progne tapera</i>			0,063		0,154	0,044	0,154		0,125	0,063
<i>Vanellus chilensis</i>			0,063	0,077	0,077	0,044	0,154	0,056		0,063

Nome científico	IFL Campanha									IFL Total
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
<i>Cyanoloxia brissonii</i>		0,067		0,077	0,077	0,044		0,056	0,125	0,054
<i>Eupetomena macroura</i>			0,125	0,077		0,044	0,077	0,056		0,054
<i>Synallaxis hellmayri</i>	0,091	0,133	0,063	0,077		0,074				0,054
<i>Megaxenops parnaguae</i>	0,182	0,067		0,077	0,077	0,074			0,125	0,054
<i>Thamnophilus pelzelni</i>		0,067	0,125			0,044		0,111	0,125	0,054
<i>Cyclarhis gujanensis</i>		0,267		0,077		0,074				0,045
<i>Euscarthmus meloryphus</i>		0,200	0,125			0,074				0,045
<i>Hydropsalis albicollis</i>			0,125	0,154	0,077	0,074				0,045
<i>Hylophilus amaurocephalus</i>	0,091	0,067	0,063	0,077		0,059				0,045
<i>Milvago chimachima</i>	0,091		0,063	0,077		0,044		0,056	0,125	0,045
<i>Stelgidopteryx ruficollis</i>		0,067			0,077	0,029	0,077			0,045
<i>Glaucidium brasilianum</i>	0,091	0,133		0,077		0,059				0,036
<i>Machetornis rixosa</i>	0,091			0,231		0,059				0,036
<i>Myiothlypis flaveola</i>			0,125			0,029		0,111		0,036
<i>Turdus amaurochalinus</i>		0,067			0,154	0,044	0,077			0,036
<i>Cantorchilus longirostris</i>		0,067		0,154		0,044				0,027
<i>Crypturellus parvirostris</i>					0,077	0,015	0,077	0,056		0,027
<i>Herpetotheres cachinnans</i>			0,063		0,077	0,029			0,125	0,027
<i>Hylopezus ochroleucus</i>	0,091	0,133				0,044				0,027
<i>Molothrus bonariensis</i>	0,091				0,077	0,029	0,077			0,027
<i>Myiarchus swainsoni</i>					0,154	0,029		0,056		0,027
<i>Nothura maculosa</i>					0,077	0,015	0,077	0,056		0,027
<i>Volatinia jacarina</i>		0,067	0,125			0,044				0,027
<i>Athene cunicularia</i>			0,063		0,077	0,029				0,018
<i>Falco sparverius</i>								0,056	0,125	0,018
<i>Formicivora grisea</i>	0,182					0,029				0,018
<i>Melanopareia torquata</i>	0,091		0,063			0,029				0,018
<i>Myiodynastes maculatus</i>		0,133				0,029				0,018
<i>Myiopagis viridicata</i>		0,133				0,029				0,018
<i>Rupornis magnirostris</i>		0,067				0,015				0,018
<i>Tolmomyias flaviventris</i>	0,182					0,029				0,018
<i>Agelaioides fringillarius</i>	0,091					0,015				0,009
<i>Amazilia fimbriata</i>				0,077		0,015				0,009
<i>Caracara plancus</i>					0,077	0,015				0,009
<i>Cathartes burrovianus</i>	0,091					0,015				0,009
<i>Celeus ochraceus</i>			0,063			0,015				0,009
<i>Colaptes melanochloros</i>				0,077		0,015				0,009

Nome científico	IFL Campanha									IFL Total
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
<i>Columbina minuta</i>							0,077			0,009
<i>Compsothraupis loricata</i>					0,077	0,015				0,009
<i>Cyanocorax cyanopogon</i>	0,091					0,015				0,009
<i>Heliomaster squamosus</i>				0,077		0,015				0,009
<i>Heterospizias meridionalis</i>			0,063			0,015				0,009
<i>Hirundinea ferruginea</i>				0,077		0,015				0,009
<i>Hydropsalis parvula</i>					0,077	0,015				0,009
<i>Icterus pyrrhopterus</i>		0,067				0,015				0,009
<i>Melanerpes candidus</i>				0,077		0,015				0,009
<i>Penelope superciliaris</i>	0,091					0,015				0,009
<i>Phaethornis pretrei</i>										0,009
<i>Phyllomyias fasciatus</i>	0,091					0,015				0,009
<i>Piaya cayana</i>				0,077		0,015				0,009
<i>Primolius maracana</i>	0,091					0,015				0,009
<i>Progne chalybea</i>							0,077			0,009
<i>Sarcoramphus papa</i>			0,063			0,015				0,009
<i>Sporophila albogularis</i>				0,077		0,015				0,009
<i>Sporophila nigricollis</i>			0,063			0,015				0,009
<i>Tangara palmarum</i>			0,063			0,015				0,009
<i>Tapera naevia</i>					0,077	0,015				0,009
<i>Veniliornis passerinus</i>	0,091					0,015				0,009

Considerando os registros acumulados nos três ambientes durante as oito campanhas de monitoramento, foram registradas 147 espécies de aves. Quanto ao acúmulo de espécies, em relação à riqueza registrada durante a primeira campanha (78), na segunda houve um acréscimo de 37,18% (29 espécies). Da segunda para a terceira campanha o aumento foi de 15,89% (17 espécies), da terceira para a quarta 4,03% (5 espécies), da quarta para quinta 10,85% (14 espécies) e da quinta para a sexta apenas 0,7% (uma espécie). Na sétima campanha houve o acréscimo de 1,4%. Na oitava campanha não houve acréscimo de espécies e na nona obteve-se apenas uma espécie inédita (acrécimo de 0,68%).

A partir da sexta campanha a curva de acúmulo de espécies através do método de Listas de Mackinnon apresentou tendência à estabilização, o que foi constatada durante a presente campanha, onde apenas uma espécie inédita nas áreas amostrais foi registrada (Figura 304).

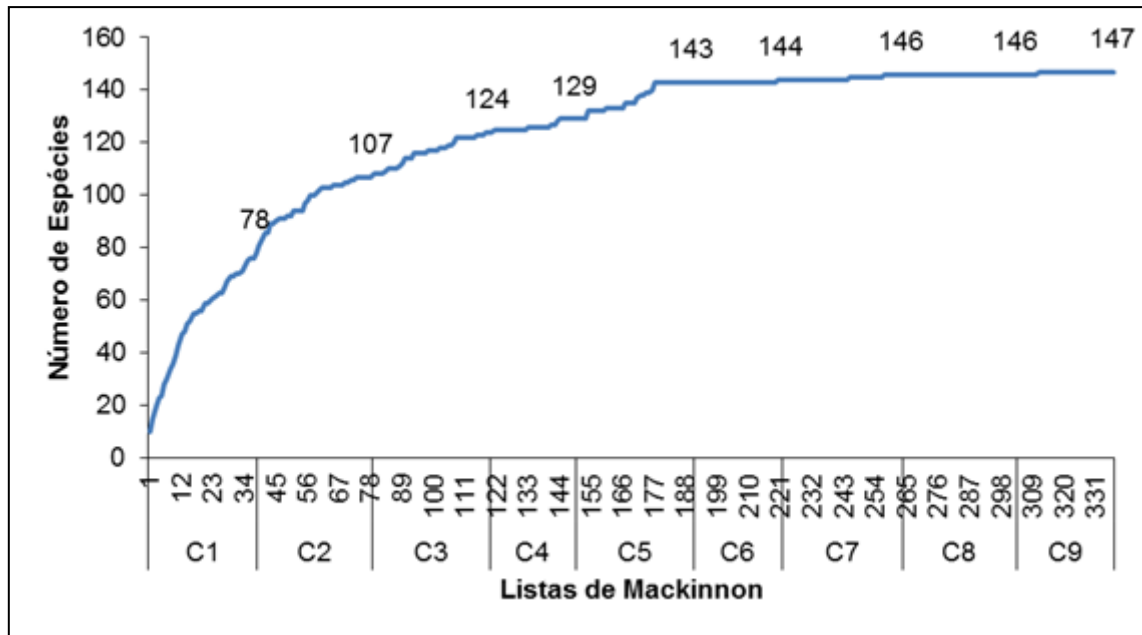


Figura 304 – Curva de acúmulo de espécies de aves do levantamento pelo método de Listas de Mackinnon considerando os três ambientes (A1, A2 e A3), mostrando o número acumulado nas listas e nas campanhas de monitoramento.

No Quadro 14, são apresentadas as espécies registradas através do método de Listas de Mackinnon nos três ambientes (A1, A2 e A3) durante as nove campanhas de monitoramento, o número de listas em que constam cada espécie de ave e seus respectivos IFL em ordem decrescente.

Quadro 14 – Índice de abundância relativa das aves amostradas pelo método de Listas de Mackinnon nos três ambientes (A1, A2 e A3), ordenado pelo IFL em ordem decrescente.

Nome científico	Nº de Listas	IFL
<i>Myrmorchilus strigilatus</i>	139	0,412
<i>Eupsittula cactorum</i>	136	0,404
<i>Zonotrichia capensis</i>	136	0,404
<i>Sakesphorus cristatus</i>	119	0,353
<i>Hemitriccus margaritaceiventer</i>	104	0,309
<i>Polioptila plumbea</i>	94	0,279
<i>Paroaria dominicana</i>	86	0,255
<i>Phaeomyias murina</i>	84	0,249
<i>Troglodytes musculus</i>	84	0,249
<i>Euphonia chlorotica</i>	79	0,234
<i>Camptostoma obsoletum</i>	78	0,231
<i>Columbina picui</i>	72	0,214
<i>Columbina squammata</i>	69	0,205
<i>Chlorostilbon lucidus</i>	67	0,199

Nome científico	Nº de Listas	IFL
<i>Mimus saturninus</i>	66	0,196
<i>Stigmatura napensis</i>	65	0,193
<i>Tangara cayana</i>	62	0,184
<i>Myiarchus tyrannulus</i>	59	0,175
<i>Lepidocolaptes angustirostris</i>	55	0,163
<i>Lanio pileatus</i>	52	0,154
<i>Coereba flaveola</i>	46	0,136
<i>Cyanoloxia brissonii</i>	46	0,136
<i>Sublegatus modestus</i>	45	0,134
<i>Picumnus pygmaeus</i>	42	0,125
<i>Anopetia gounellei</i>	40	0,119
<i>Cathartes aura</i>	40	0,119
<i>Chrysolampis mosquitus</i>	39	0,116
<i>Serpophaga subcristata</i>	39	0,116
<i>Synallaxis frontalis</i>	39	0,116
<i>Saltator similis</i>	38	0,113
<i>Tyrannus melancholicus</i>	38	0,113
<i>Icterus jamacaii</i>	37	0,110
<i>Todirostrum cinereum</i>	36	0,107
<i>Formicivora melanogaster</i>	33	0,098
<i>Zenaida auriculata</i>	33	0,098
<i>Megaxenops parnaguae</i>	32	0,095
<i>Nystalus maculatus</i>	31	0,092
<i>Phacellodomus rufifrons</i>	31	0,092
<i>Colaptes campestris</i>	30	0,089
<i>Milvago chimachima</i>	30	0,089
<i>Gnorimopsar chopi</i>	29	0,086
<i>Saltatricula atricollis</i>	29	0,086
<i>Tangara sayaca</i>	28	0,083
<i>Herpsilochmus sellowii</i>	26	0,077
<i>Myiophobus fasciatus</i>	25	0,074
<i>Stelgidopteryx ruficollis</i>	25	0,074
<i>Cyanocorax cyanopogon</i>	24	0,071
<i>Cyclarhis gujanensis</i>	23	0,068
<i>Euscarthmus meloryphus</i>	23	0,068
<i>Crypturellus parvirostris</i>	22	0,065
<i>Furnarius rufus</i>	22	0,065
<i>Ammodramus humeralis</i>	20	0,059
<i>Guira guira</i>	20	0,059

Nome científico	Nº de Listas	IFL
<i>Eupetomena macroura</i>	19	0,056
<i>Hylophilus amaurocephalus</i>	19	0,056
<i>Thlypopsis sordida</i>	19	0,056
<i>Coragyps atratus</i>	18	0,053
<i>Cantorchilus longirostris</i>	16	0,047
<i>Hylopezus ochroleucus</i>	16	0,047
<i>Molothrus bonariensis</i>	16	0,047
<i>Cariama cristata</i>	14	0,042
<i>Coccyzus melacoryphus</i>	14	0,042
<i>Turdus amaurochalinus</i>	13	0,039
<i>Caracara plancus</i>	12	0,036
<i>Synallaxis albescens</i>	12	0,036
<i>Synallaxis hellmayri</i>	12	0,036
<i>Thamnophilus capistratus</i>	12	0,036
<i>Celeus ochraceus</i>	11	0,033
<i>Falco sparverius</i>	11	0,033
<i>Geranoaetus albicaudatus</i>	11	0,033
<i>Myiothlypis flaveolus</i>	11	0,033
<i>Progne tapera</i>	11	0,033
<i>Rupornis magnirostris</i>	11	0,033
<i>Amazilia fimbriata</i>	10	0,030
<i>Crypturellus noctivagus</i>	10	0,030
<i>Glaucidium brasilianum</i>	10	0,030
<i>Hydropsalis albicollis</i>	10	0,030
<i>Myiarchus swainsoni</i>	10	0,030
<i>Phyllomyias fasciatus</i>	9	0,027
<i>Thamnophilus pelzelni</i>	9	0,027
<i>Vanellus chilensis</i>	9	0,027
<i>Compothraupis loricata</i>	8	0,024
<i>Formicivora grisea</i>	8	0,024
<i>Heliomaster squamosus</i>	8	0,024
<i>Myiopagis viridicata</i>	8	0,024
<i>Herpetotheres cachinnans</i>	7	0,021
<i>Amazilia lactea</i>	6	0,018
<i>Crypturellus tataupa</i>	6	0,018
<i>Primolius maracana</i>	6	0,018
<i>Sporophila nigricollis</i>	6	0,018
<i>Veniliornis passerinus</i>	6	0,018
<i>Volatinia jacarina</i>	6	0,018

Nome científico	Nº de Listas	IFL
<i>Athene cunicularia</i>	5	0,015
<i>Hirundinea ferruginea</i>	5	0,015
<i>Icterus pyrrhopterus</i>	5	0,015
<i>Nothura maculosa</i>	5	0,015
<i>Schistochlamys ruficapillus</i>	5	0,015
<i>Campylorhamphus trochilirostris</i>	4	0,012
<i>Hydropsalis parvula</i>	4	0,012
<i>Machetornis rixosa</i>	4	0,012
<i>Megarynchus pitangua</i>	4	0,012
<i>Melanopareia torquata</i>	4	0,012
<i>Piculus chrysochloros</i>	4	0,012
<i>Sporophila albogularis</i>	4	0,012
<i>Tapera naevia</i>	4	0,012
<i>Cathartes burrovianus</i>	3	0,009
<i>Hydropsalis torquata</i>	3	0,009
<i>Leptotila verreauxi</i>	3	0,009
<i>Nyctibius griseus</i>	3	0,009
<i>Penelope superciliaris</i>	3	0,009
<i>Phaethornis pretrei</i>	3	0,009
<i>Progne chalybea</i>	3	0,009
<i>Tolmomyias flaviventris</i>	3	0,009
<i>Turdus leucomelas</i>	3	0,009
<i>Crotophaga ani</i>	2	0,006
<i>Melanerpes candidus</i>	2	0,006
<i>Myiodynastes maculatus</i>	2	0,006
<i>Nothura boraquira</i>	2	0,006
<i>Passer domesticus</i>	2	0,006
<i>Pygochelidon cyanoleuca</i>	2	0,006
<i>Streptoprocne zonaris</i>	2	0,006
<i>Tachyphonus rufus</i>	2	0,006
<i>Agelaioides fringillarius</i>	1	0,003
<i>Buteo brachyurus</i>	1	0,003
<i>Campephilus melanoleucus</i>	1	0,003
<i>Chordeiles pusillus</i>	1	0,003
<i>Chrysomus ruficapillus</i>	1	0,003
<i>Claravis pretiosa</i>	1	0,003
<i>Cnemotriccus fuscatus</i>	1	0,003
<i>Colaptes melanochloros</i>	1	0,003
<i>Columbina minuta</i>	1	0,003

Nome científico	Nº de Listas	IFL
<i>Columbina talpacoti</i>	1	0,003
<i>Empidonomus varius</i>	1	0,003
<i>Galbula ruficauda</i>	1	0,003
<i>Heterospizias meridionalis</i>	1	0,003
<i>Lurocalis semitorquatus</i>	1	0,003
<i>Megascops choliba</i>	1	0,003
<i>Nemosia pileata</i>	1	0,003
<i>Nystalus chacuru</i>	1	0,003
<i>Patagioenas picazuro</i>	1	0,003
<i>Piaya cayana</i>	1	0,003
<i>Rhynchotus rufescens</i>	1	0,003
<i>Sarcoramphus papa</i>	1	0,003
<i>Sporagra magellanica</i>	1	0,003
<i>Streptoprocne biscutata</i>	1	0,003
<i>Tangara palmarum</i>	1	0,003
<i>Geranospiza caerulescens</i>	1	0,003

As espécies mais frequentes constatadas através do IFL considerando todas as listas obtidas nos três ambientes amostrados (A1, A2 e A3) foram: *Myrmorchilus strigilatus* (piu-piu; IFL = 0,412), seguida por *Eupsittula cactorum* (periquito-da-caatinga) e *Zonotrichia capensis* (tico-tico), ambas com IFL = 0,404) e *Sakesphorus cristatus* (choca-do-nordeste; IFL = 0,353).

Com apenas um contato (IFL=0,003), as espécies menos frequentes foram: *Agelaioides fringillarius* (asa-de-telha-pálido), *Buteo brachyurus* (gavião-de-cauda-curta), *Campephilus melanoleucos* (pica-pau-de-topete-vermelho), *Chordeiles pusillus* (bacurauzinho), *Chrysomus ruficapillus* (garibaldi), *Claravis pretiosa* (pararu-azul), *Cnemotriccus fuscatus* (guaracavuçu), *Colaptes melanochloros* (pica-pau-verde-barrado), *Columbina minuta* (rolinha-de-asa-canela), *Columbina talpacoti* (rolinha-roxa), *Empidonomus varius* (peitica), *Galbula ruficauda* (ariramba-de-cauda-ruiva), *Heterospizias meridionalis* (gavião-caboclo), *Lurocalis semitorquatus* (tuju), *Megascops choliba* (corujinha-do-mato), *Nemosia pileata* (saíra-de-chapéu-preto), *Nystalus chacuru* (joão-bobo), *Patagioenas picazuro* (pombão), *Piaya cayana* (alma-de-gato), *Rhynchotus rufescens* (perdiz), *Sarcoramphus papa* (urubu-rei), *Sporagra magellanica* (pintassilgo), *Streptoprocne biscutata* (taperuçu-de-coleira-falha), *Tangara palmarum* (sanhaçu-do-coqueiro) e *Geranospiza caerulescens* (gavião-pernilongo).

A distribuição de abundância das espécies de aves é apresentada na Figura 305, onde um grande número de espécies (n = 25) foi registrado em apenas uma das 337 listas de Mackinnon obtidas e teve IFL muito baixo (0,003), indicando raridade, espécies migratórias, espécies apenas de passagem ou de difícil detecção. De modo geral, a comunidade de aves registrada durante o monitoramento é composta por um pequeno número de espécies de densidade populacional relativamente alta e um número elevado de espécies de densidade baixa.

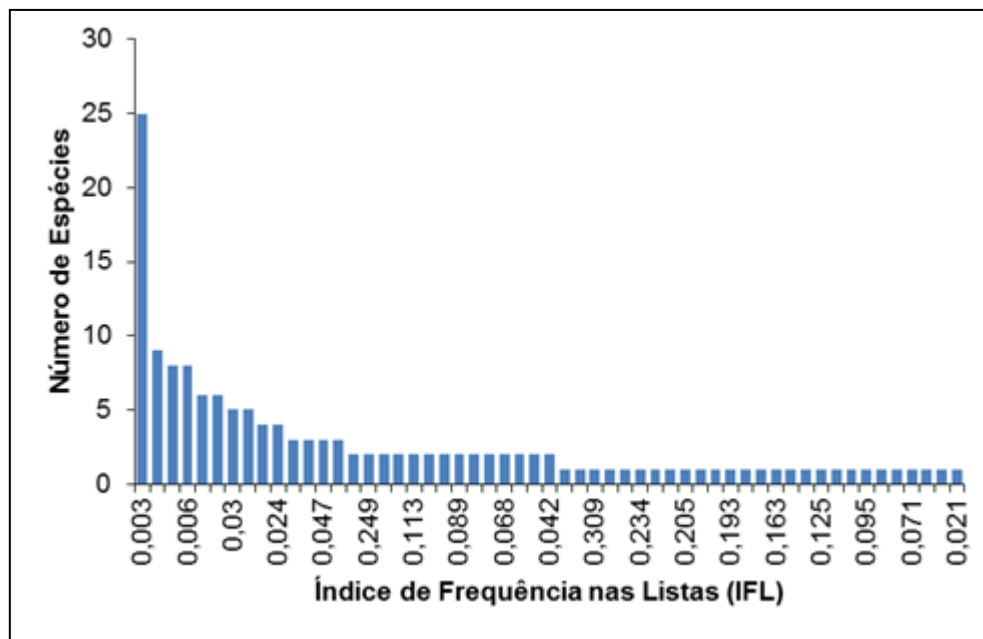


Figura 305 – Distribuição de abundância das espécies de aves (considerando os três ambientes) expressa em função do Índice de Frequência nas Listas (IFL).

Abaixo, fotos de algumas espécies registradas durante as campanhas de monitoramento (Figura 306 a Figura 386).



Figura 306 – Indivíduo da espécie *Nothura boraquira* (codorna-do-nordeste) registrado.



Figura 307 – Indivíduo da espécie *Cathartes aura* (urubu-de-cabeça-vermelha) registrado.



Figura 308 – Indivíduo da espécie *Cathartes burrovianus* (urubu-de-cabeça-amarela) registrado.



Figura 309 – Indivíduo da espécie *Coragyps atratus* (urubu-de-cabeça-preta) registrado.

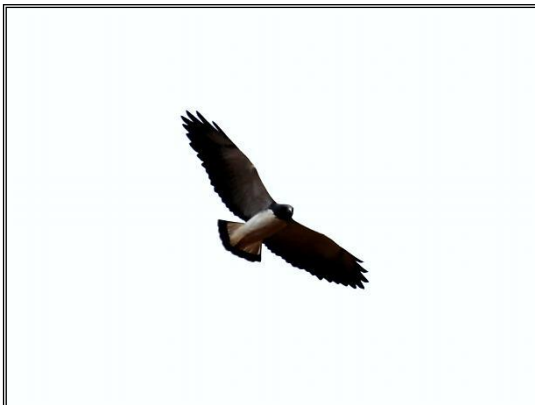


Figura 310 – Indivíduo da espécie *Geranoaetus albicaudatus* (gavião-de-rabo-branco) registrado.



Figura 311 – Indivíduo da espécie *Buteo brachyurus* (gavião-de-cauda-curta) registrado.



Figura 312 – Indivíduo da espécie *Columbina squammata* (fogo-apagou) registrado.



Figura 313 – Indivíduo da espécie *Columbina picui* (rolinha-picui) registrado.



Figura 314 – Indivíduo da espécie *Hydropsalis torquata* (bacurau-tesoura) registrado.



Figura 315 – Indivíduo da espécie *Streptoprocne biscutata* (taperuçu-de-coleira-falha) registrado.



Figura 316 – Indivíduo da espécie *Eupetomena macroura* (beija-flor-tesoura) registrado.



Figura 317 – Indivíduo da espécie *Chrysolampis mosquitus* (beija-flor-vermelho) registrado.



Figura 318 – Macho da espécie *Chlorostilbon lucidus* (besourinho-de-bico-vermelho) registrado.



Figura 319 – Fêmea da espécie *Chlorostilbon lucidus* (besourinho-de-bico-vermelho) registrado.



Figura 320 – Indivíduo da espécie *Amazilia fimbriata* (beija-flor-de-garganta-verde) registrado.



Figura 321 – Indivíduo da espécie *Heliomaster squamosus* (bico-reto-de-banda-branca) registrado.



Figura 322 – Indivíduo da espécie *Nystalus maculatus* (rapazinho-dos-velhos) registrado.



Figura 323 – Indivíduo da espécie *Veniliornis passerinus* (picapauzinho-anão) registrado.



Figura 324 – Indivíduo da espécie *Piculus chrysochloros* (pica-pau-dourado-escuro) registrado.



Figura 325 – Indivíduo da espécie *Colaptes melanochloros* (pica-pau-verde-barrado) registrado.



Figura 326 – Indivíduo da espécie *Milvago chimachima* (carrapateiro) registrado.



Figura 327 – Indivíduo da espécie *Herpetotheres cachinnans* (acauã) registrado.



Figura 328 – Indivíduo da espécie *Falco sparverius* (quiriquiri) registrado.



Figura 329 – Indivíduo da espécie *Myrmorchilus strigilatus* (piu-piu) registrado.



Figura 330 – Indivíduo da espécie *Formicivora melanogaster* (formigueiro-de-barriga-preta) registrado.



Figura 331 – Indivíduo da espécie *Herpsilochmus sellowi* (chorozinho-da-caatinga) registrado.



Figura 332 – Indivíduo da espécie *Thamnophilus capistratus* (choca-da-caatinga) registrado.



Figura 333 – Macho da espécie *Thamnophilus pelzelni* (choca-do-planalto) registrado.



Figura 334 – Indivíduo da espécie *Lepidocolaptes angustirostris* (arapaçu-de-cerrado) registrado.



Figura 335 – Indivíduo da espécie *Furnarius rufus* (joão-de-barro) registrado.



Figura 336 – Macho da espécie *Megaxenops parnaguae* (bico-virado-da-caatinga) registrado.



Figura 337 – Indivíduo da espécie *Phacellodomus rufifrons* (joão-de-pau) registrado.



Figura 338 – Macho da espécie *Synallaxis frontalis* (petrim) registrado.



Figura 339 – Macho da espécie *Synallaxis albescens* (uí-pi) registrado.



Figura 340 – Indivíduo da espécie *Todirostrum cinereum* (ferreirinho-relógio) registrado.



Figura 341 – Indivíduo jovem da espécie *Hemitriccus margaritaceiventer* (sebinho-de-olho-de-ouro) registrado.



Figura 342 – Indivíduo da espécie *Stigmatura napensis* (papa-moscas-do-sertão) registrado.



Figura 343 – Indivíduo da espécie *Camptostoma obsoletum* (risadinha) registrado.



Figura 344 – Indivíduo da espécie *Myiopagis viridicata* (guaracava-de-crista-alaranjada) registrado.



Figura 345 – Indivíduo da espécie *Phaeomyias murina* (bagageiro) registrado.



Figura 346 – Indivíduo da espécie *Serpophaga subcristata* (alegrinho) registrado.



Figura 347 – Indivíduo da espécie *Myiarchus tyrannulus* (maria-cavaleira-de-rabo-enferrujado) registrado.



Figura 348 – Indivíduo da espécie *Casiornis fuscus* (caneleiro-enxofre) registrado.



Figura 349 – Indivíduo da espécie *Machetornis rixosa* (suiriri-cavaleiro) registrado.



Figura 350 – Indivíduos da espécie *Megarynchus pitangua* (neinei) registrados.



Figura 351 – Indivíduos da espécie *Myiozetetes similis* (bentevizinho-de-penacho-vermelho) registrados.



Figura 352 – Indivíduo da espécie *Tyrannus melancholicus* (suiriri) registrado.



Figura 353 – Indivíduo da espécie *Sublegatus modestus* (guaracava-modesta) registrado.



Figura 354 – Indivíduo da espécie *Euscarthmus meloryphus* (barulhento) registrado.



Figura 355 – Indivíduo da espécie *Hylophilus amaurocephalus* (vite-vite-de-olho-cinza) registrado.



Figura 356 – Indivíduo da espécie *Cyanocorax cyanopogon* (gralha-cancã) registrado.



Figura 357 – Indivíduo da espécie *Troglodytes musculus* (corruíra) registrado.



Figura 358 – Indivíduo da espécie *Cantorchilus longirostris* (garrinção-de-bico-grande) registrado.



Figura 359 – Indivíduo da espécie *Poliophtila plumbea* (balança-rabo-de-chapéu-preto) registrado.



Figura 360 – Indivíduo da espécie *Mimus saturninus* (sabiá-do-campo) registrado.



Figura 361 – Indivíduo da espécie *Zonotrichia capensis* (tico-tico) registrado.



Figura 362 – Indivíduo da espécie *Ammodramus humeralis* (tico-tico-do-campo) registrado.



Figura 363 – Indivíduo da espécie *Myiothlypis flaveola* (canário-do-mato) registrado.



Figura 364 – Indivíduos da espécie *Icterus pyrrhopterus* (encontro) registrados



Figura 365 – Indivíduo da espécie *Icterus jamaicii* (corrupião) registrado.



Figura 366 – Indivíduo da espécie *Agelaioides fringillarius* (asa-de-telha-pálido) registrado.



Figura 367 – Indivíduo da espécie *Coereba flaveola* (cambacica) registrado.



Figura 368 – Indivíduo da espécie *Saltatricula atricollis* (bico-de-pimenta) registrado.



Figura 369 – Indivíduo da espécie *Saltator similis* (trinca-ferro-verdadeiro) registrado.



Figura 370 – Fêmea da espécie *Compsothraupis loricata* (tiê-caburé) registrado.



Figura 371 – Macho da espécie *Compsothraupis loricata* (tiê-caburé) registrado.



Figura 372 – Indivíduo da espécie *Thlypopsis sordida* (saí-canário) registrado.



Figura 373 – Indivíduo da espécie *Nemosia pileata* (saíra-de-chapéu-preto) registrado.



Figura 374 – Indivíduo da espécie *Tachyphonus rufus* (pipira-preta) registrado.



Figura 375 – Indivíduo da espécie *Lanio pileatus* (tico-tico-rei-cinza) registrado.



Figura 376 – Indivíduo da espécie *Tangara sayaca* (sanhaçu-cinzento) registrado.

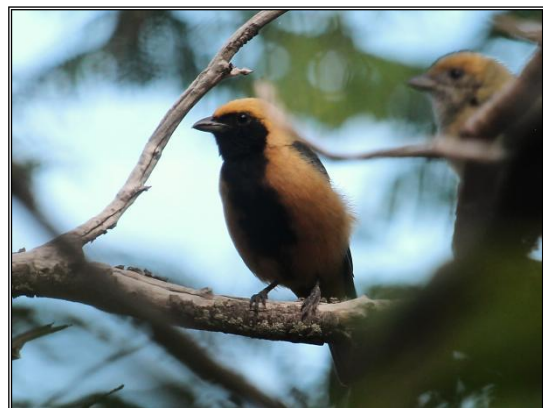


Figura 377 – Indivíduo da espécie *Tangara cayana* (saíra-amarela) registrado.



Figura 378 – Indivíduo da espécie *Schistochlamys ruficapillus* (bico-de-veludo) registrado.



Figura 379 – Indivíduos da espécie *Paroaria dominicana* (cardeal-do-nordeste) registrados.



Figura 380 – Indivíduo da espécie *Volatinia jacarina* (tiziú) registrado.



Figura 381 – Indivíduo da espécie *Sporophila nigricollis* (baiano) registrado.



Figura 382 – Indivíduo da espécie *Cyanoloxia brissonii* (azulão) registrado.



Figura 383 – Indivíduo da espécie *Euphonia chlorotica* (fim-fim) registrado.

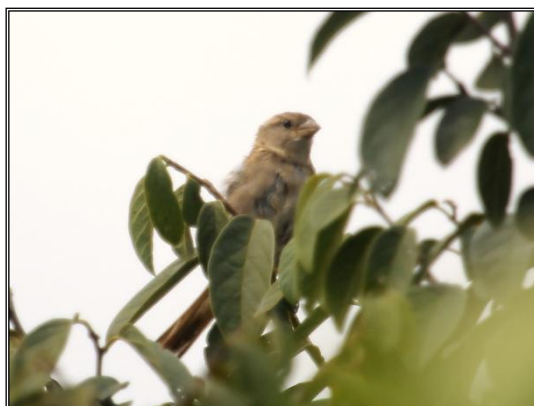


Figura 384 – Indivíduo da espécie *Passer domesticus* (pardal) registrado.

Observações diretas de risco de colisões

Através das observações diretas foram registradas, durante as campanhas de monitoramento na fase de operação, 11 espécies de aves que apresentaram voo dentro dos limites com risco de colisão com os aerogeradores, totalizando 55 contatos e 176 indivíduos contabilizados (Figura 385 e Quadro 15).

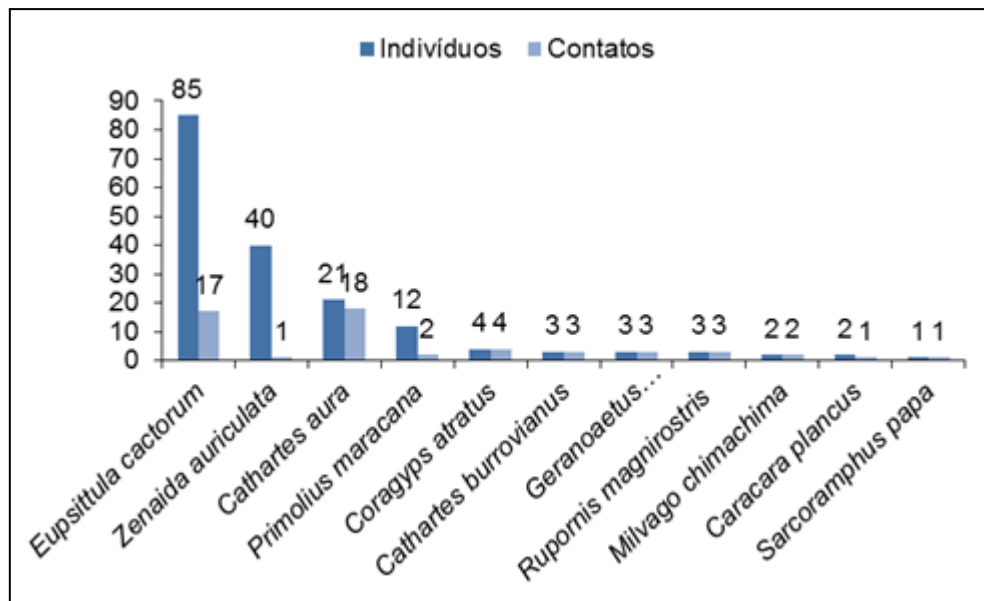


Figura 385 – Espécies de aves observadas com potencial risco de colisão com os aerogeradores e seus respectivos números de indivíduos e contatos.

Quadro 15 – Espécies de aves observadas com possível risco de colisão com os aerogeradores durante as campanhas de monitoramento na fase de operação.

Espécie	Nº. de indivíduos	Nº. de contatos
<i>Eupsittula cactorum</i> (Figura 386)	85	17
<i>Zenaida auriculata</i> (Figura 387)	40	1
<i>Cathartes aura</i> (Figuras 388 a 391)	21	18
<i>Primolius maracana</i> (Figura 392)	12	2
<i>Coragyps atratus</i>	4	4
<i>Cathartes burrovianus</i>	3	3
<i>Geranoaetus albicaudatus</i>	3	3
<i>Rupornis magnirostris</i>	3	3
<i>Milvago chimachima</i>	2	2
<i>Caracara plancus</i> (Figura 393)	2	1
<i>Sarcoramphus papa</i>	1	1
Total	176	55



Figura 386 – Indivíduos da espécie *Eupsittula cactorum* (periquito-da-caatinga) registrados em A1.



Figura 387 – Bando da espécie *Zenaida auriculata* (pomba-de-bando) registrado em AID.



Figura 388 – Indivíduo da espécie *Cathartes aura* (urubu-de-cabeça-vermelha) registrado em A1.



Figura 389 – Indivíduo da espécie *Cathartes aura* (urubu-de-cabeça-vermelha) registrado em A1.

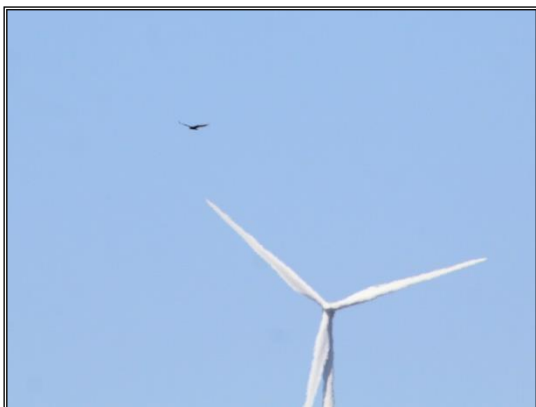


Figura 390 – Indivíduo da espécie *Cathartes aura* (urubu-de-cabeça-vermelha) registrado em A1.

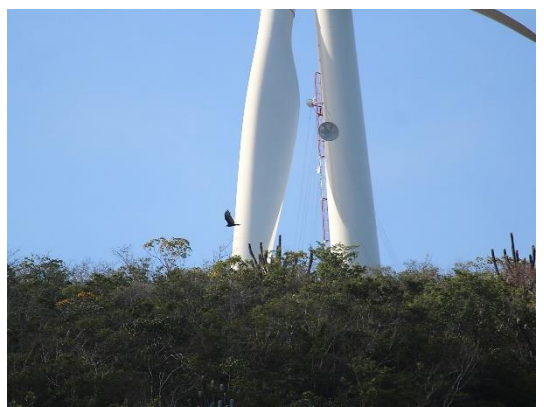


Figura 391 – Indivíduo da espécie *Cathartes aura* (urubu-de-cabeça-vermelha) registrado em AID.



Figura 392 – Bando da espécie *Primolius maracana* (maracanã-verdadeira) registrado em A1.

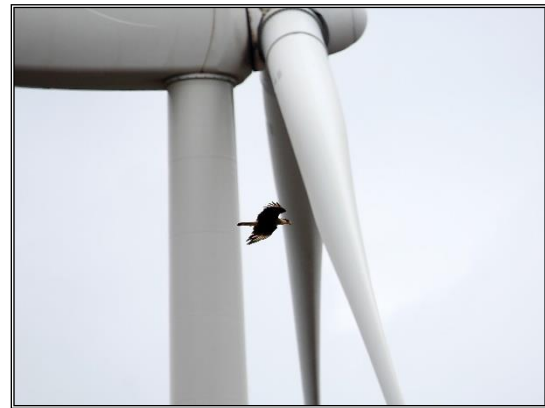


Figura 393 – Indivíduo da espécie *Caracara plancus* (caracará) registrado em A1.

Os principais impactos à avifauna local em decorrência da presença de usinas eólicas são decorrentes da alteração da paisagem devido a abertura de estradas e acessos às torres, resultando na perda de habitat, assim como o constante ruído e perturbação gerada nas áreas de nidificação, alimentação, migração, repouso, etc. As estruturas aerogeradoras tornam-se barreiras físicas e podem representar grande ameaças às aves que realizam longos voos diários e planam por períodos prolongados.

As espécies observadas durante o monitoramento são representadas por aves que se deslocam em bandos frequentemente durante o dia, como os psitacídeos (*Eupsittula cactorum* e *Primolius maracana*) e columbídeos (*Zenaida auriculata*) e/ou aves de grande porte, como catartídeos (*Cathartes aura*, *Cathartes burrovianus*, *Coragyps atratus* e *Sarcoramphus papa*) e gaviões (*Rupornis magnirostris*, *Milvago chimachima*, *Geranoaetus albicaudatus* e *Caracara plancus*).

Estas aves, apesar de serem observadas voando próximos às estruturas, detectam e evitam a presença dos aerogeradores, visto que as aves mortas em decorrência de colisão encontradas são de pequeno porte.

Toda alteração em ambientes naturais gera impactos para a comunidade animal existente, porém, o impacto de usinas eólicas provavelmente é menor quando comparado com mortes de aves com redes elétricas e colisões com veículos.

Observações de aves mortas por colisão

Durante as buscas semanais realizadas entre agosto de 2012 e setembro de 2015, 55 aves foram encontradas mortas em decorrência de colisão com as estruturas dos aerogeradores (torre ou pás) (Figura 394 e Quadro 16). Em dois casos as aves apresentaram amputação de uma das asas em decorrência do choque com as pás em movimento. Até o momento, a espécie com maior número de indivíduos mortos em decorrência de colisão com as estruturas dos aerogeradores é *Chrysolampis mosquitus* (beija-flor-vermelho), com 17 mortes, ou seja, 31% do total.

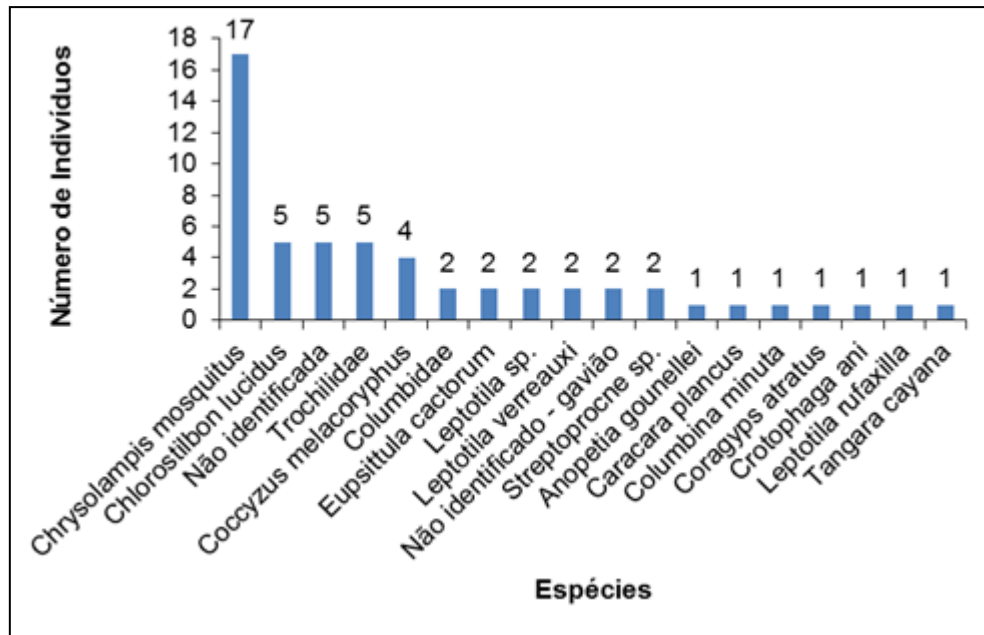


Figura 394 – Espécies de aves e respectivos números de indivíduos mortos em decorrência de colisão com os aerogeradores.

Quadro 16 – Registro das aves mortas pelas estruturas dos aerogeradores durante o monitoramento de colisões.

REG	Espécie	Sexo	Idade	Tipo de vestígio	Causa da morte	Data	Localização	Nº. da Torre	Distância da Torre	Coordenadas		
1	Columbidae	I	I	P, O	C (pás)	29/8/2012	S	SE - 12	24m	23L	786179	8641122
2	<i>Leptotila verreauxi</i>	I	A	I	C (pás)	25/09/2012	S	NH-07 e NH-08	50m	23L	787346	8638794
3	<i>Eupsittula cactorum</i>	I	I	I	C (torre)	18/10/2012	S	NH- 14	2m	23L	786314	8640790
4	<i>Chrysolampis mosquitus</i>	F	A	I	C (torre)	21/11/2012	S	SE-12	8m	23L	786179	8641122
5	<i>Chrysolampis mosquitus</i>	F	A	I	C (torre)	21/11/2012	S	SE-18	4m	23L	786837	8640123
6	<i>Crotophaga ani</i>	I	A	P, O	C (torre)	21/11/2012	S	SE-10	20m	23L	786013	8641463
7	<i>Coccyzus melacoryphus</i>	I	A	I	C (torre)	06/12/2012	S	SE-11	17m	23L	786132	8641307
8	<i>Chrysolampis mosquitus</i>	F	A	I	C (torre)	06/12/2012	S	SE-17	2m	23L	786809	8640297
9	Não-identificado	I	A	I	C (torre)	26/12/2012	S	SE-03	1m	23L	785789	8643198
10	Não-identificado	I	A	I	C (torre)	26/12/2012	S	SE-03	0,8m	23L	785789	8643198
11	<i>Chrysolampis mosquitus</i>	I	A	I	C	02/01/2013	S	NH-03	-	23L	-	-
12	<i>Columbina minuta</i>	I	A	I	C	10/01/2013	S	MA-11	18,5	23L	-	-
13	<i>Chrysolampis mosquitus</i>	I	A	I	C	10/01/2013	S	SE-18	5,5	23L	-	-
14	<i>Chrysolampis mosquitus</i>	I	A	I	C	10/01/2013	S	SE-15	0,7	23L	-	-
15	<i>Anopetia gounellei</i>	I	A	I	C	10/01/2013	S	SE-04	10	23L	-	-
16	<i>Coccyzus melacoryphus</i>	I	A	I	C	10/01/2013	S	SE-07	3,5	23L	-	-
17	<i>Chrysolampis mosquitus</i>	I	A	I	C	10/01/2013	S	SE-03	12,3	23L	-	-

REG	Espécie	Sexo	Idade	Tipo de vestígio	Causa da morte	Data	Localização	N°. da Torre	Distância da Torre	Coordenadas		
18	<i>Coccyzus melacoryphus</i>	I	A	I	C	16/01/2013	S	MA-19	0,5	23L	-	-
19	Não identificado - gavião	I	A	P - O	C	30/01/2013	S	NH-12	14,0	23L	-	-
20	<i>Chrysolampis mosquitus</i>	I	A	I	C	20/02/2013	S	SE-08	5,0	23L	-	-
21	<i>Chrysolampis mosquitus</i>	I	A	I	C	20/02/2013	S	SE-06	1,3	23L	-	-
22	<i>Chrysolampis mosquitus</i>	I	A	I	C	20/02/2013	S	SE-03	5,5	23L	-	-
23	<i>Chlorostilbon lucidus</i>	I	A	I	C	27/02/2013	S	MA-07	0,7	23L	-	-
24	<i>Chrysolampis mosquitus</i>	I	A	I	C	07/03/2013	S	MA-04	1,0	23L	-	-
25	<i>Leptotila rufaxilla</i>	I	A	I	C	24/04/2013	S	NH-12	4,0	23L	-	-
26	<i>Leptotila verreauxi</i>	I	A	I	C	29/05/2013	S	NH-09	0,6	23L	-	-
27	Columbidae	I	A	I	C	06/06/2013	S	NH-02	0,3	23L	-	-
28	Trochilidae	I	A	I	C	13/06/2013	S	SE-04	1	23L	-	-
29	<i>Streptoprocne</i> sp.	I	A	I	C	03/01/2014	S	-	-	23L	-	-
30	<i>Streptoprocne</i> sp.	I	A	I	C	03/01/2014	S	-	-	23L	-	-
31	<i>Chrysolampis mosquitus</i>	M	A	I	C	15/01/2014	S	-	-	23L	-	-
32	<i>Chrysolampis mosquitus</i>	M	A	I	C	15/01/2014	S	-	-	23L	-	-
33	<i>Chrysolampis mosquitus</i>	M	A	I	C	15/01/2014	S	-	-	23L	-	-
34	<i>Chrysolampis mosquitus</i>	M	A	I	C	15/01/2014	S	-	-	23L	-	-
35	<i>Leptotila</i> sp.	I	A	I	C	14/03/2014	S	-	-	23L	-	-

REG	Espécie	Sexo	Idade	Tipo de vestígio	Causa da morte	Data	Localização	Nº. da Torre	Distância da Torre	Coordenadas		
36	<i>Leptotila sp.</i>	I	A	I	C	15/01/2014	S	-	-	23L	-	-
37	<i>Caracara plancus</i>	I	A	I	C	15/01/2014	S	-	-	23L	-	-
38	<i>Eupsittula cactorum</i>	I	A	I	C	13/01/2014	S	-	-	23L	-	-
39	<i>Coccyzus melacoryphus</i>	I	A	I	C	30/01/2014	S	NH-04	45	23L	-	-
40	<i>Chrysolampis mosquitus</i>	I	I	I	C	19/02/2014	S	NH-04	5	23L	-	-
41	<i>Chrysolampis mosquitus</i>	I	I	I	C	05/03/2014	S	MA-12	1	23L	-	-
42	<i>Coragyps atratus</i>	I	I	I	C	11/04/2014	S	SE-12	50	23L	-	-
43	Trochilidae	I	I	I	C	10/11/2014	S	SE-05	23	23L		
44	Trochilidae	I	A	I	C	23/01/2015	SE	11	1	23L		
45	Trochilidae	I	A	I	C	23/01/2015	SE	02	2	23L		
46	Trochilidae	I	A	I	C	30/01/2015	SE	12	7	23L		
47	Não identificada			O		25/03/2015	NH	02	18	23L		
48	<i>Chlorostilbon lucidus</i>	I	I	I	C	01/04/2015	NH	05	3	23L		
49	<i>Tangara cayana</i>	F	A	I	C	08/04/2015	NH	15	0,3	23L		
50	Não-identificado	I	A	I	C	04/06/2015	SE	13	1	23L		
51	<i>Chlorostilbon lucidus</i>	F	A	I	C	06/05/2015	-	-	-	23L		
52	<i>Chlorostilbon lucidus</i>	I	A	I	C	05/08/2015	NH	11	11	23L		
53	Não identificado	I	A	P	NI	26/08/2015	MA	16	17	23L		
54	<i>Chlorostilbon lucidus</i>	I	A	I	C	26/08/2015	SE	13	4	23L		
55	Não identificado - gavião	I	I	P, O	NI	23/09/2015	S	-	-	23L		

Legenda: Sexo: macho (M); fêmea (F); I (indeterminado). Idade: J (jovem); A (adulto); I (indeterminado). Tipo de vestígio: V (ave viva); I (inteira); P (penas); O (ossos). Causa da morte: C (colisão); O (outra); NI (não identificada). Localização: S (no solo); O (outro).

Abaixo são apresentadas as aves encontradas nas imediações dos aerogeradores, mortas provavelmente devido a colisão com essas estruturas (Figura 395 aFigura 425):



Figura 395 – Asa de espécie da família Columbidae (REG 1).



Figura 396 – Indivíduo da espécie *Leptotila verreauxi* (juriti-pupu) (REG 2).



Figura 397 – Indivíduo da espécie *Eupsittula cactorum* (periquito-da-caatinga) (REG 3).



Figura 398 – Indivíduo da espécie *Chrysolampis mosquitus* (beija-flor-vermelho) (REG 4).



Figura 399 – Indivíduo da espécie *Chrysolampis mosquitus* (beija-flor-vermelho) (REG 5).



Figura 400 – Indivíduo da espécie *Crotophaga ani* (anu-preto) (REG 6).



Figura 401 – Indivíduo da espécie *Coccyzus melacoryphus* (papa-lagarta-acanelado) (REG 7).



Figura 402 – Indivíduo da espécie *Chrysolampis mosquitus* (beija-flor-vermelho) (REG 8).



Figura 403 – Indivíduo da espécie *Chrysolampis mosquitus* (beija-flor-vermelho) (REG 11).



Figura 404 – Indivíduo da espécie *Columbina minuta* (rolinha-de-asa-canela) (REG 12).



Figura 405 – Indivíduo da espécie *Chrysolampis mosquitus* (beija-flor-vermelho) (REG 13).



Figura 406 – Indivíduo da espécie *Chrysolampis mosquitus* (beija-flor-vermelho) (REG 14).



Figura 407 – Indivíduo da espécie *Anopetia gounellei* (rabo-branco-de-cauda-larga) (REG 15).



Figura 408 – Indivíduo da espécie *Coccozys melacoryphus* (papa-lagarta-acanelado) (REG 16).



Figura 409 – Indivíduo da espécie *Chrysolampis mosquitus* (beija-flor-vermelho) (REG 17).



Figura 410 – Indivíduo da espécie *Coccozys melacoryphus* (papa-lagarta-acanelado) (REG 18).



Figura 411 – Indivíduo não identificado (gavião) (REG 19).



Figura 412 – Indivíduo da espécie *Chrysolampis mosquitus* (beija-flor-vermelho) (REG 20).



Figura 413 – Indivíduo da espécie *Chrysolampis mosquitus* (beija-flor-vermelho) (REG 21).



Figura 414 – Indivíduo da espécie *Chrysolampis mosquitus* (beija-flor-vermelho) (REG 22).



Figura 415 – Indivíduo da espécie *Chlorostilbon lucidus* (besourinho-de-bico-vermelho) (REG 23).



Figura 416 – Indivíduo da espécie *Chrysolampis mosquitus* (beija-flor-vermelho) (REG 24).



Figura 417 – Indivíduo da espécie *Leptotila rufaxilla* (juriti-gemeadeira) (REG 25).



Figura 418 – Indivíduo da espécie *Leptotila verreauxi* (juriti-pupu) (REG 26).



Figura 419 – Indivíduo da espécie *Streptoprocne* sp. (tapuruçu) (REG 29).



Figura 420 – Indivíduo da espécie *Chrysolampis mosquitus* (beija-flor-vermelho) (REG 31).



Figura 421 – Indivíduo da espécie *Leptotila* sp. (jurití) (REG 35).



Figura 422 – Indivíduo da espécie *Eupsittula cactorum* (periquito-da-caatinga) (REG 38).



Figura 423 – Indivíduo da espécie *Coccyzus melacoryphus* (papa-lagarta-acanelado) (REG 39).



Figura 424 – Indivíduo da espécie *Chrysolampis mosquitus* (beija-flor-vermelho) (REG 40).



Figura 425 – Indivíduo da espécie *Coragyps atratus* (urubu-de-cabeça-preta) (REG 42).

Diversas variáveis podem ser atribuídas a estes resultados, incluindo a taxa de encontro pelo profissional responsável, visto que o número de aves colididas pode ser subestimado devido à dificuldade de localizar as aves vitimadas, na qual podem ser facilmente escondidas mesmo em vegetação baixa. A remoção das carcaças em pouco tempo por outros animais necrófagos também é um fator de grande influência (ERIKSON et al., 2005). Porém, deve ser levado em consideração que o maior número de indivíduos encontrados mortos está concentrado entre os meses de novembro e fevereiro (Figura 426), o que poderia estar relacionado a época de reprodução, período em que as aves estão mais ativas, bem como, devido ao aumento populacional gerado pelo nascimento das aves.

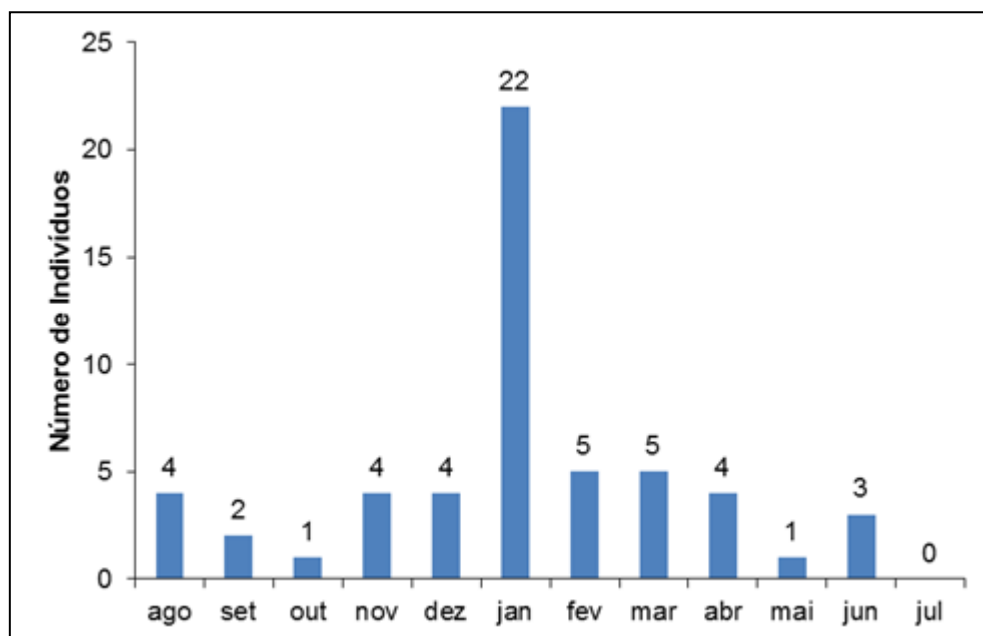


Figura 426 – Número de indivíduos mortos em decorrência de colisão com os aerogeradores durante os meses de amostragens.

Espécies de interesse conservacionista

As aves ameaçadas de extinção com possível ocorrência na região do empreendimento somam cinco espécies, sendo: *Crypturellus noctivagus* (jaó-do-sul),

Penelope jacucaca (jacucaca), *Urubitinga coronata* (águia-cinzenta), *Sporophila palustris* (caboclinho-de-papo-branco) e *Sporagra yarrellii* (pintassilgo-do-nordeste).

Destas, *Crypturellus noctivagus* (jaó-do-sul) foi registrado durante a terceira, quinta e sétima campanha, porém, o status de ameaça nacional refere-se à subespécie *Crypturellus noctivagus noctivagus* (jaó-do-sul). A subespécie encontrada no empreendimento (*Crypturellus noctivagus zabele*, zabelê), apesar de não constar na lista oficial de espécies ameaçadas de extinção segundo IN n° 03/2003 MMA, é uma das duas espécies que mais sofrem com a caça na Caatinga, sendo incluída no Plano de Ação Nacional para a Conservação das Aves da Caatinga (CEMAVE, 2011). A caça de aves é comum e difundida em todo o bioma, seja por questões culturais ou econômicas.

Doze espécies de aves são consideradas quase ameaçadas, das quais três foram registradas durante o monitoramento na fase de operação, sendo: *Primolius maracana* (maracanã-verdadeira; Figura 427 e Figura 428), *Hylopezus ochroleucus* (torom-do-nordeste; Figura 429) e *Synallaxis hellmayri* (joão-chique-chique; Figura 430 a Figura 436).



Figura 427 – Casal da espécie *Primolius maracana* (maracanã-verdadeira) registrado durante a primeira campanha.



Figura 428 – Casal da espécie *Primolius maracana* (maracanã-verdadeira) registrado durante a sexta campanha.



Figura 429 – Indivíduo da espécie *Hylopezus ochroleucus* (torom-do-nordeste) registrado durante a primeira campanha.



Figura 430 – Indivíduo da espécie *Synallaxis hellmayri* (joão-chique-chique) registrado durante a primeira campanha.



Figura 431 – Indivíduo da espécie *Synallaxis hellmayri* (joão-chique-chique) registrado durante a segunda campanha.



Figura 432 – Indivíduo da espécie *Synallaxis hellmayri* (joão-chique-chique) registrado durante a terceira campanha.



Figura 433 – Indivíduo da espécie *Synallaxis hellmayri* (joão-chique-chique) registrado durante a quarta campanha.



Figura 434 – Indivíduo da espécie *Synallaxis hellmayri* (joão-chique-chique) registrado durante a sexta campanha.



Figura 435 – Indivíduo da espécie *Synallaxis hellmayri* (joão-chique-chique) registrado durante a sétima campanha.

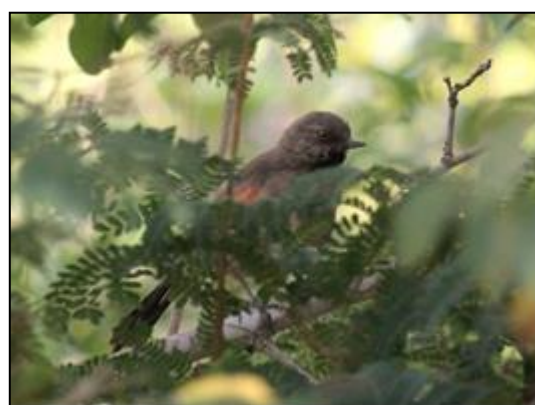


Figura 436 – Indivíduo da espécie *Synallaxis hellmayri* (joão-chique-chique) registrado durante a oitava campanha.

Dentre as espécies endêmicas da Caatinga, oito espécies foram registradas, sendo: *Eupsittula cactorum* (periquito-da-caatinga; Figura 437 a Figura 444), *Anopetia gounellei* (rabo-branco-de-cauda-larga; Figura 445 e Figura 446), *Picumnus pygmaeus* (pica-pau-anão-pintado; Figura 447 a Figura 448), *Sakesphorus cristatus* (choca-do-nordeste; Figura 450 a 8), *Hylopezus ochroleucus* (torom-do-nordeste), *Synallaxis hellmayri*

(joão-chique-chique), *Paroaria dominicana* (cardeal-do-nordeste; Figura 459 a Figura 466) e *Sporophila albogularis* (golinho; Figura 467 e Figura 468).



Figura 437 – Indivíduo da espécie *Eupsittula cactorum* (periquito-da-caatinga) registrado durante a primeira campanha.



Figura 438 – Casal da espécie *Eupsittula cactorum* (periquito-da-caatinga) registrado durante a segunda campanha.



Figura 439 – Indivíduo da espécie *Eupsittula cactorum* (periquito-da-caatinga) registrado durante a terceira campanha.



Figura 440 – Bando da espécie *Eupsittula cactorum* (periquito-da-caatinga) registrado durante a quarta campanha.



Figura 441 – Indivíduo da espécie *Eupsittula cactorum* (periquito-da-caatinga) registrado durante a quinta campanha.



Figura 442 – Indivíduo da espécie *Eupsittula cactorum* (periquito-da-caatinga) registrado durante a sexta campanha.

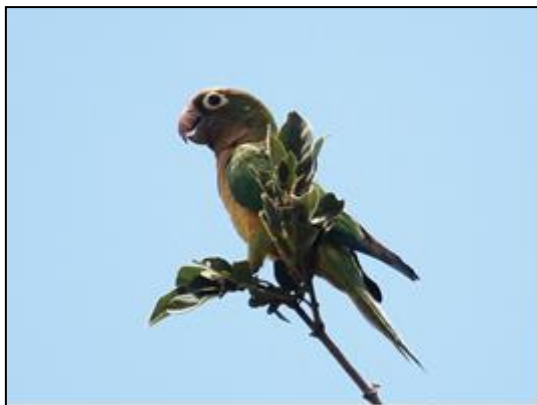


Figura 443 – Indivíduo da espécie *Eupsittula cactorum* (periquito-da-caatinga) registrado durante a sétima campanha.



Figura 444 – Indivíduo da espécie *Eupsittula cactorum* (periquito-da-caatinga) registrado durante a oitava campanha.



Figura 445 – Indivíduo da espécie *Anopetia gounellei* (rabo-branco-de-cauda-larga) registrado durante a primeira campanha.



Figura 446 – Indivíduo da espécie *Anopetia gounellei* (rabo-branco-de-cauda-larga) registrado durante a sexta campanha.



Figura 447 – Indivíduo da espécie *Picumnus pygmaeus* (pica-pau-anão-pintado) registrado durante a primeira campanha.

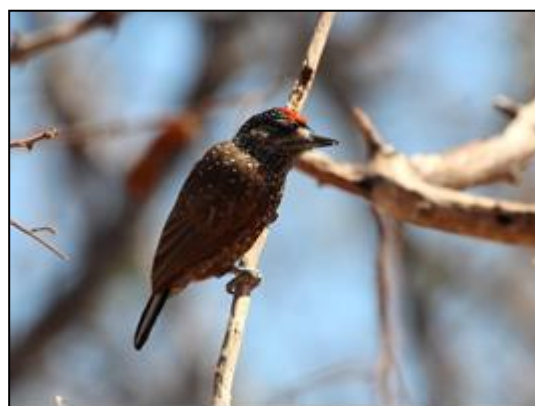


Figura 448 – Indivíduo da espécie *Picumnus pygmaeus* (pica-pau-anão-pintado) registrado durante a sexta campanha.



Figura 449 – Indivíduo (fêmea) da espécie *Sakesphorus cristatus* (choca-do-nordeste) registrado durante a oitava campanha.



Figura 450 – Indivíduo (fêmea) da espécie *Sakesphorus cristatus* (choca-do-nordeste) registrado durante a primeira campanha.



Figura 451 – Indivíduo (macho) da espécie *Sakesphorus cristatus* (choca-do-nordeste) registrado durante a primeira campanha.



Figura 452 – Indivíduo (fêmea) da espécie *Sakesphorus cristatus* (choca-do-nordeste) registrado durante a terceira campanha.



Figura 453 – Indivíduo (macho) da espécie *Sakesphorus cristatus* (choca-do-nordeste) registrado durante a terceira campanha.

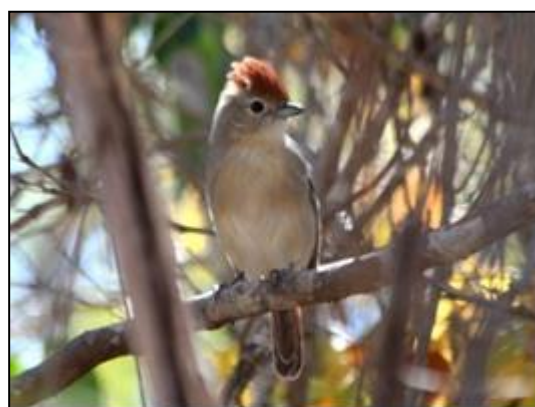


Figura 454 – Indivíduo (fêmea) da espécie *Sakesphorus cristatus* (choca-do-nordeste) registrado durante a quarta campanha.



Figura 455 – Indivíduo (macho) da espécie *Sakesphorus cristatus* (choca-do-nordeste) registrado durante a quarta campanha.



Figura 456 – Indivíduo (macho) da espécie *Sakesphorus cristatus* (choca-do-nordeste) registrado durante a quinta campanha.



Figura 457 – Indivíduo (macho) da espécie *Sakesphorus cristatus* (choca-do-nordeste) registrado durante a sexta campanha.



Figura 458 – Indivíduo (macho) da espécie *Sakesphorus cristatus* (choca-do-nordeste) registrado durante a sétima campanha.



Figura 459 – Indivíduo da espécie *Paroaria dominicana* (cardeal-do-nordeste) registrado durante a primeira campanha.



Figura 460 – Indivíduo da espécie *Paroaria dominicana* (cardeal-do-nordeste) registrado durante a segunda campanha.



Figura 461 – Indivíduo da espécie *Paroaria dominicana* (cardeal-do-nordeste) registrado durante a terceira campanha.



Figura 462 – Indivíduo da espécie *Paroaria dominicana* (cardeal-do-nordeste) registrado durante a quarta campanha.



Figura 463 – Indivíduo da espécie *Paroaria dominicana* (cardeal-do-nordeste) registrado durante a quinta campanha.



Figura 464 – Indivíduo da espécie *Paroaria dominicana* (cardeal-do-nordeste) registrado durante a sexta campanha.

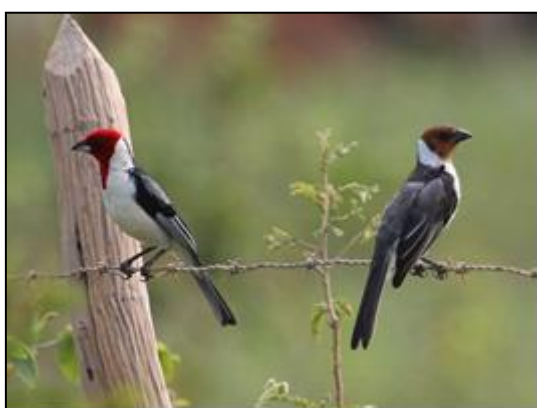


Figura 465 – Indivíduos da espécie *Paroaria dominicana* (cardeal-do-nordeste) registrados durante a sétima campanha.



Figura 466 – Indivíduos da espécie *Paroaria dominicana* (cardeal-do-nordeste) registrados durante a oitava campanha.



Figura 467 – Indivíduo da espécie *Sporophila albogularis* (golinho) registrado durante a quarta campanha.



Figura 468 – Indivíduo da espécie *Sporophila albogularis* (golinho) registrado durante a oitava campanha.

4.1.3. Considerações Avifauna

Do total de espécies de aves esperadas para a região do empreendimento, foram registradas em campo, durante as nove campanhas na fase de operação, 177 espécies, que juntamente somada às campanhas anteriores na fase de implantação, somam 199 espécies. Durante o monitoramento na etapa de implantação foram registradas em campo 157 espécies de aves.

A riqueza apresentada na fase de operação (n=177) poderia ter sido ainda maior, se o método de captura e marcação com redes de neblina não tivesse sido iniciado apenas a partir da terceira campanha. Com este método, foram capturadas 74 espécies, superando o total de espécies capturadas na fase de implantação (n=64). Considerando as duas fases de monitoramento (implantação e operação), foram capturadas 86 espécies de aves nas áreas de influência do empreendimento.

A marcação de aves possibilita monitorar vários estudos sobre a biologia das espécies, como migração, delimitação de território, comportamento social, comportamento reprodutivo, dinâmica populacional, movimentação de indivíduos, longevidade, crescimento, idade, entre outros. Este é o caso de quatro indivíduos anilhados durante o monitoramento na fase de implantação e recapturados nas campanhas da fase de operação.

Considerando a riqueza obtida com as Listas de Mackinnon entre os ambientes, o maior número de espécies foi obtido no A2, com 122 espécies, seguida por A3, com 112 espécies. O menor número encontrado foi em A1, com apenas 95 espécies. Considerando todos os ambientes, foram geradas 337 listas durante as amostragens, com o registro de 147 espécies.

Das espécies de aves de interesse conservacionista levantadas através de consultas bibliográficas, foram constatadas quatro espécies ameaçadas de extinção nacional e/ou globalmente e doze quase ameaçadas. Deste total, foram registradas uma espécie ameaçada (*Crypturellus noctivagus*, jaó-do-sul; terceira, quinta e sétima campanha) e três quase ameaçadas, sendo: *Primolius maracana* (maracanã-verdadeira; primeira, sexta e nona campanha) e *Hylopezus ochroleucus* (torom-do-nordeste) e *Synallaxis hellmayri* (joão-chique-chique), ambas em todas as campanhas. Também foram registradas oito aves endêmicas do bioma Caatinga, sendo: *Eupsittula cactorum* (periquito-da-caatinga), *Anopetia gounellei* (rabo-branco-de-cauda-larga), *Picumnus pygmaeus* (pica-pau-anão-pintado), *Sakesphorus cristatus* (choca-do-

nordeste), *Hylopezus ochroleucus* (torom-do-nordeste), *Synallaxis hellmayri* (joão-chique-chique), *Paroaria dominicana* (cardeal-do-nordeste) e *Sporophila albogularis* (golinho).

Sobre a colisão de aves com os aerogeradores, constatou-se 55 indivíduos encontrados mortos, dentre os quais se destacam os beija-flores (família Trochilidae), que totalizam aproximadamente 50% dos registros obtidos.

Aparentemente os casos de colisões ocorrem com aves de menor habilidade de voo e em dias mais nublados. Nove espécies foram registradas em voo dentro dos limites com risco de colisão com os aerogeradores, sendo *Eupsittula cactorum* (periquito-da-caatinga), com maior número de indivíduos observados (n=85). Dois indivíduos desta espécie endêmica da caatinga foram registrados mortos em função de colisão.

De modo geral, o local abrangido pelo Parque Eólico Desenvix Bahia possui uma elevada riqueza de espécies de aves, principalmente por possuir alguns ambientes no entorno relativamente íntegros. Os registros obtidos evidenciam a importância da continuidade do monitoramento de aves, o qual é de fundamental importância para o registro de espécies menos conspícuas, assim como o acompanhamento das aves anilhadas. Salienta-se, também, para a importância e entendimento dos impactos gerados para o grupo, tendo como exemplo, que os maiores índices de colisões ocorreram nos meses de verão, os quais foram confirmados através dos registros aqui descritos.

Os principais impactos à avifauna local em decorrência da presença de usinas eólicas são decorrentes da alteração da paisagem devido a abertura de estradas e acessos às torres, resultando na perda de habitat, assim como o constante ruído e perturbação gerada nas áreas de nidificação, alimentação, migração, repouso, etc. As estruturas aerogeradoras tornam-se barreiras físicas e podem representar grandes ameaças às aves que realizam longos voos diários e planam por períodos prolongados. Outro impacto às aves pode ser gerado devido a eletrocussão nas linhas de transmissão associadas ao empreendimento.

Para o melhor conhecimento dos impactos do empreendimento à avifauna, aconselha-se o uso de métodos mais efetivos, como direcionar o tempo de amostragem atualmente utilizados no uso de redes de neblina para amostragens em observações diretas dos aerogeradores e entorno, verificando quais espécies de aves realmente utilizam o espaço, principalmente através da altura de voo, formação de bandos, constância de deslocamento, etc.

4.2. MASTOFAUNA

Os mamíferos que ocorrem no bioma Caatinga estão distribuídos em 10 ordens e 153 espécies, com 10 endemismos. Os grupos mais representativo corresponde ao dos mamíferos sendo da ordem dos morcegos com 77 espécies, destacando-se também a ocorrência de 35 espécies de roedores, 13 de carnívoros, 7 de primatas e 7 de marsupiais. (PAGLIA et al., 2012).

Com relação ao papel funcional, mamíferos de médio e grande porte terrestres, tais como antas, veados, porcos-do-mato e roedores de grande porte, desempenham importante papel na manutenção da diversidade das florestas, isto se dá por meio da dispersão, predação de sementes e de plântulas (DIRZO; MIRANDA, 1991). Já os pequenos mamíferos não-voadores, grupo ecológico mais diversificado de mamíferos,

além de influenciarem na dinâmica florestal, são bons indicadores de alterações locais do habitat e da paisagem, chamados de bioindicadores (PARDINI; UMETSU, 2006).

O fato dos mamíferos possuírem uma importante função ecológica por manterem o equilíbrio de uma floresta, e em contrapartida sofrerem uma crescente ameaça à sua existência, mostra a necessidade de maiores estudos sobre o grupo, não somente para a preservação dessas espécies, mas do ecossistema como um todo (ALMEIDA et al., 2008).

4.2.1. Material e Métodos

- **Armadilha Fotográfica (AF):** Armadilhas fotográficas permitem detectar, em condições naturais, espécies de difícil observação, esquivas, ou de hábito noturno, que ocorrem em densidades baixas ou ainda, difíceis de serem capturadas e recapturadas. Foram alocadas dez armadilhas fotográficas (nove *Tigrinus*® e uma *Bushnell*®), duas em cada Ambiente (A1 à A5) (Quadro 18 e 19; Figura 469 a Figura 478). As armadilhas permaneceram ligadas durante cinco dias por campanha:

10 armadilhas X 5 dias X 24h = 1200h de exposição por campanha

Quadro 17 – Esforço amostral das Armadilhas Fotográficas por campanha de monitoramento.

Campanha	Armadilhas Fotográficas (h)
Campanha 1	1200
Campanha 2	1200
Campanha 3	1200
Campanha 4	1200
Campanha 5	1200
Campanha 6	1200
Campanha 7	1200
Campanha 8	1200
Campanha 9	1200
TOTAL	10800

Quadro 18 – Coordenadas Geográficas das Armadilhas Fotográficas instaladas.

Local	Ambiente	Coordenadas de Localização (UTM)		
		23L	0787294	8639617
AF 1.1	A1	23L	0787294	8639617
AF 1.2		23L	0787494	8639741
AF 2.1	A2	23L	0787998	8639381

Local	Ambiente	Coordenadas de Localização (UTM)		
AF 2.2		23L	0788760	8639965
AF 3.1	A3	23L	0789763	8637068
AF 3.2		23L	0789682	8637021
AF 4.1	A4	23L	0791354	8637118
AF 4.2		23L	0791294	8637066
AF 5.1	A5	23L	0788994	8634548
AF 5.2		23L	0789258	8634367



Figura 469 - Armadilha Fotográfica instalada (AF 1.1).



Figura 470 - Armadilha Fotográfica instalada (AF 1.2).



Figura 471 - Armadilha Fotográfica instalada (AF 2.1).



Figura 472 - Armadilha Fotográfica instalada (AF 2.2).



Figura 473 - Armadilha Fotográfica instalada (AF 3.1).



Figura 474 - Armadilha Fotográfica instalada (AF 3.2).



Figura 475 – Armadilha Fotográfica instalada (AF 4.1).



Figura 476 – Armadilha Fotográfica instalada (AF 4.2).



Figura 477 – Armadilha Fotográfica instalada (AF 5.1).



Figura 478 – Armadilha Fotográfica instalada (AF 5.2).

- **Transectos Lineares:** Foram percorridos transectos pré-existent (estradas e trilhas) a uma velocidade de 1,0 Km/h, para que possam ser encontrados **Vestígios (VE)** (pegadas, fezes e etc.) de espécies de mamíferos terrestres (Figura 479 a Figura 482). Também podem ser registradas espécies através de **Observação Direta (OD)** e **Animais Encontrados Mortos (AM)**. As espécies foram identificadas com auxílio de um guia de identificação (Becker; Dalponte, 1991). Tais atividades compreenderam cerca de 8 horas em cada Ambiente e 8 horas em outras áreas, totalizando 48 horas por campanha (Quadro 19):

Quadro 19 – Esforço amostral dos Transectos Lineares por campanha de monitoramento.

Ambiente	Camp 1	Camp 2	Camp 3	Camp 4	Camp 5	Camp 6	Camp 7	Camp 8	Camp 9
A1	8	8	8	8	8	8	8	8	8
A2	8	8	8	8	8	8	8	8	8
A3	8	8	8	8	8	8	8	8	8
A4	8	8	8	8	8	8	8	8	8
A5	8	8	8	8	8	8	8	8	8
Outras áreas	8	8	8	8	8	8	8	8	8
Total (h)	48	48	48	48	48	48	48	48	48



Figura 479 – Modelo de Transecto pré-existente utilizado para registro de mamíferos.



Figura 480 – Modelo de Transecto pré-existente utilizado para registro de mamíferos.



Figura 481 – Modelo de Transecto pré-existente utilizado para registro de mamíferos.



Figura 482 – Profissional realizando registro de mamíferos através da identificação de Vestígios.

- **Armadilhas *Live Trap*:** Metodologia utilizada para **Captura (CA)** de pequenos mamíferos não-voadores (roedores e marsupiais). Serão utilizadas 10 armadilhas (8 *Tomahawk* e 2 *Sherman*) instaladas em cinco transectos amostrais (TA1 à TA5). As armadilhas serão dispostas em transectos com distância de 20 m uma da outra, sendo que permanecerão abertas durante seis noites consecutivas (Quadro 20 e Quadro 21; Figura 483 a Figura 490).

10 armadilhas X 6 noites = 60 armadilhas/noite por Ambiente

60 armadilhas/noite X 5 Ambientes = 300 armadilhas/noite por campanha

Quadro 20 – Esforço amostral das armadilhas *live trap*.

Campanha	Transecto de Armadilhas (armadilhas/noite)
Campanha 1	0
Campanha 2	0
Campanha 3	300
Campanha 4	300
Campanha 5	300
Campanha 6	300
Campanha 7	300
Campanha 8	300
Campanha 9	300
TOTAL	2100

Quadro 21 – Coordenadas Geográficas das Armadilhas *Live Trap* instaladas.

Ambiente	Transecto de Armadilhas	Coordenadas de Referência		
A1	TA1	23L	0787321	8639694
A2	TA2	23L	0788862	8639960
A3	TA3	23L	0789682	8637056
A4	TA4	23L	0791314	8637034
A5	TA5	23L	0789541	8634836



Figura 483 – Armadilha instalada no solo.



Figura 484 – Armadilha modelo *Sherman* instalada no solo.



Figura 485 – Armadilha modelo *Sherman* instalada no solo.



Figura 486 – Ambiente utilizado para a amostragem de pequenos mamíferos não-voadores (TA1).



Figura 487 – Ambiente utilizado para a amostragem de pequenos mamíferos não-voadores (TA2).



Figura 488 – Ambiente utilizado para a amostragem de pequenos mamíferos não-voadores (TA3).



Figura 489 – Ambiente utilizado para a amostragem de pequenos mamíferos não-voadores (TA4).



Figura 490 – Ambiente utilizado para a amostragem de pequenos mamíferos não-voadores (TA5).

- **Redes de Neblina (*mist-nets*):** Para **Captura (CA)** de morcegos serão utilizadas redes de neblina com tamanho 12x3 m dispostas em linha. As redes

serão abertas ao anoitecer e permanecerão durante seis horas, sendo vistoriadas a cada 30 minutos.

As redes serão distribuídas em 3 áreas (RN1 a RN3) em um total de 9 pontos amostrais (G1P1, G1P2, G1P3, G2P1, G2P2, G2P3, G3P1, G3P2 e G3P3), assim cada área possui três pontos diferentes amostrados por duas noites consecutivas (Quadro 22 e Quadro 23; Figura 491 a Figura 493).

Quadro 22 – Esforço amostral das Redes de Neblina (*mist-nets*) por campanha de monitoramento.

Campanha	Redes de neblina (m ² .h)
Campanha 1	0
Campanha 2	0
Campanha 3	11664
Campanha 4	11664
Campanha 5	11664
Campanha 6	11664
Campanha 7	11664
Campanha 8	11664
Campanha 9	11664
TOTAL	81648

Quadro 23 – Localização das Redes de Neblina (*mist-nets*) instaladas.

Ambiente	Ponto Amostral	Número de Redes por ponto	Número de noites (horas por noite)	Esforço (m ² .h) por Ponto Amostral *	Esforço (m ² .h) por Área *
RN1	G1P1	3 (108m ²)	2 (6h)	1296 m ² .h	3888 m ² .h
	G1P2	3 (108m ²)	2 (6h)	1296 m ² .h	
	G1P3	3 (108m ²)	2 (6h)	1296 m ² .h	
RN2	G2P1	3 (108m ²)	2 (6h)	1296 m ² .h	3888 m ² .h
	G2P2	3 (108m ²)	2 (6h)	1296 m ² .h	
	G2P3	3 (108m ²)	2 (6h)	1296 m ² .h	
RN3	G3P1	3 (108m ²)	2 (6h)	1296 m ² .h	3888 m ² .h
	G3P2	3 (108m ²)	2 (6h)	1296 m ² .h	
	G3P3	3 (108m ²)	2 (6h)	1296 m ² .h	

Legenda: * Esforço por campanha.



Figura 491 – Rede de neblina instalada no ambiente (RN1).



Figura 492 – Rede de neblina instalada no ambiente (RN2).



Figura 493 – Rede de neblina instalada no ambiente (RN3).

- **Entrevistas (EN):** são realizadas com moradores locais e próximos à área estudada, aborda-se sobre a presença de algumas espécies, principalmente as de maior porte, que são oportunamente mais avistadas.
- **Observações de colisões:** semanalmente é feita vistoria em um raio de aproximadamente 30 m ao redor das torres à procura de morcegos mortos possivelmente por colisão. Os dados são compilados em planilhas conforme Quadro 31.

A disposição dos métodos utilizados para amostragem das espécies de mamíferos é apresentada no APÊNDICE B.

Os procedimentos gerais adotados quanto ao manuseio, anestesia e outros cuidados com os mamíferos seguem as recomendações propostas por Animal Care and Use Committee (1998) e literatura especializada.

Os indivíduos das espécies de roedores, marsupiais e morcegos recebem marcações para verificar a permanência nas áreas durante as próximas campanhas de monitoramento.

Roedores e marsupiais serão marcados com brincos de identificação com numeração individual (Figura 494). Para este grupo também é utilizado o sistema de marcação por Microchip FRIENDCHIP, sendo estes monitorados através de Leitor Mini-Tracker II. Os microchips são indicados apenas para animais com peso superior a 300g. Os quirópteros serão marcados através da utilização de colares com anilhas de coloração correspondentes a cada campanha de monitoramento (Figura 495).



Figura 494 – Indivíduo da espécie *Cerradomys* sp. (rato-do-mato) sendo solto após a biometria e marcação com brinco de identificação.



Figura 495 – Indivíduo da espécie *Sturnira lilium* (morcego) sendo marcado com colar de identificação.

A captura permite o manuseio de cada indivíduo e a verificação do seu estado biológico (sexagem, morfometria, estágio reprodutivo, etc.), assim como viabiliza sua identificação correta através de biometria (Figura 496).

Caso os animais capturados necessitem de cuidados específicos, estes serão devidamente acondicionados e tratados para posterior soltura no local de captura.



Figura 496 – Biometria sendo realizada em um indivíduo da espécie *Sturnira lilium* (morcego).

As **Consultas Bibliográficas (BB)** têm como alvo principal a revisão bibliográfica de outros trabalhos realizados na região e listar as espécies de mamíferos com possível ocorrência nas áreas de influência do empreendimento. Destacam-se Wilson e Reeder (1993), Eisenberg e Redford (1999), Bonvicino et al. (2008) e Reis et al. (2010).

As espécies ameaçadas de extinção e/ou endêmicas eventualmente encontradas no monitoramento foram destacadas. O grau de ameaça de extinção foi baseado na Lista das Espécies da Fauna Brasileira Ameaçadas de Extinção (Anexo à Instrução Normativa nº 3, de 27 de maio de 2003, do Ministério do Meio Ambiente) e *International Union for Conservation of Nature – IUCN* (IUCN, 2012).

4.2.2. Resultados e Discussão

A riqueza de mamíferos com possível ocorrência para as áreas de influência do empreendimento é de 145 espécies. Após a oitava campanha de monitoramento (fase de operação) 39 espécies de mamíferos foram registradas.

A Figura 497 apresenta o número de espécies com possível ocorrência e as registradas durante os programas monitoramento da fauna nas fases de implantação e operação do empreendimento.

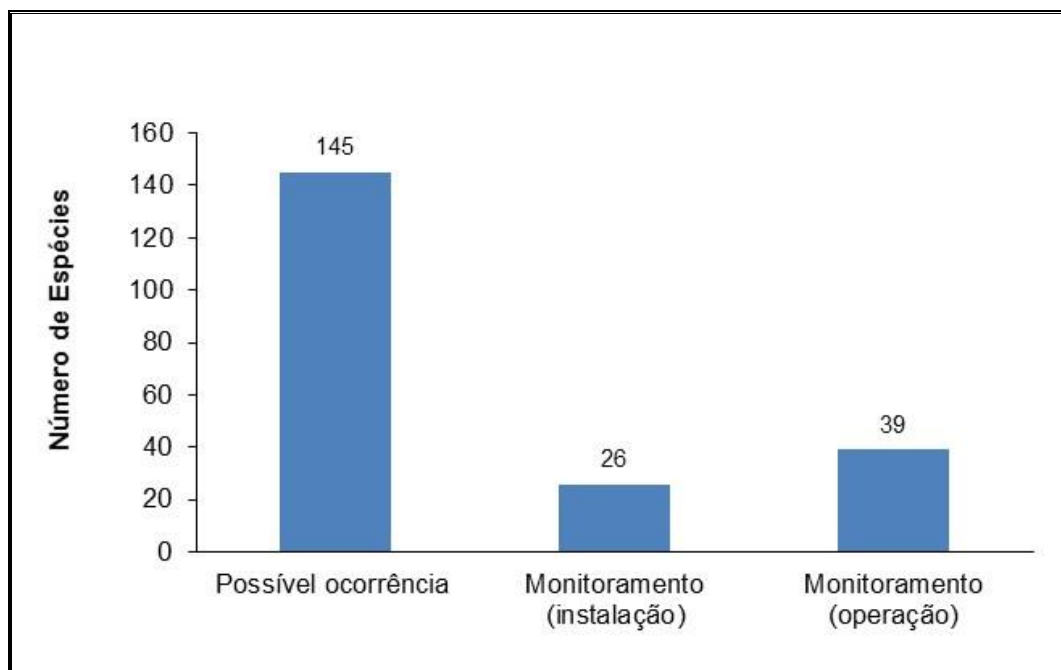


Figura 497 – Espécies com possível ocorrência e registradas durante as fases de implantação do empreendimento.

Nos trabalhos de campo da nona campanha de monitoramento 11 espécies de mamíferos foram registradas, totalizando 39 espécies registradas na realização das campanhas de monitoramento. Através da Figura 498 pode-se observar a curva de espécies acumuladas ao longo das campanhas, assim como a riqueza em cada campanha de monitoramento.

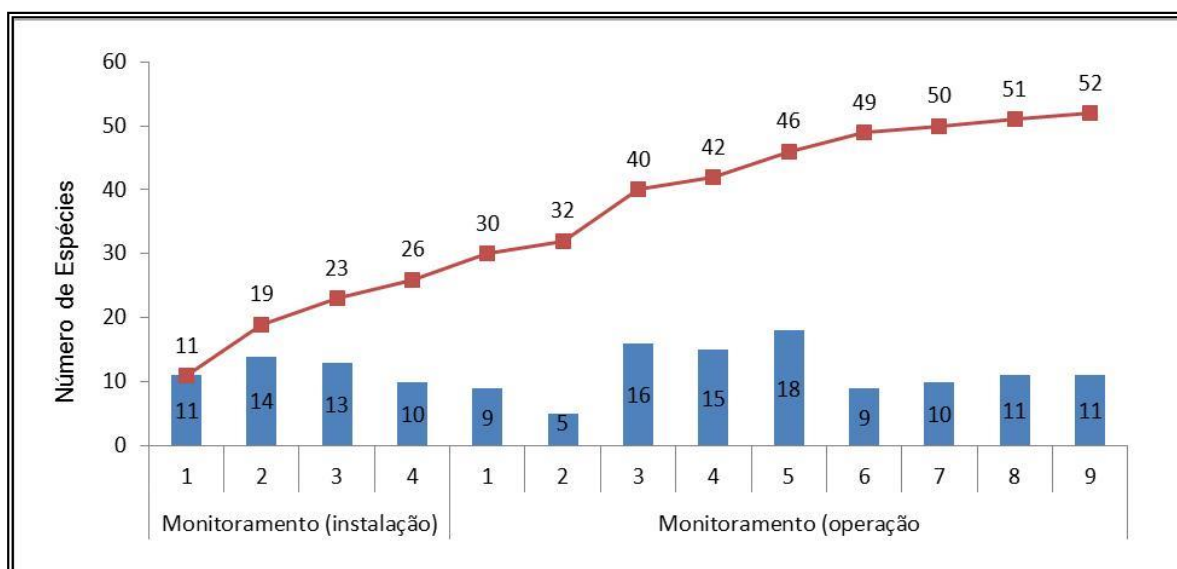


Figura 498 – Acumulo e riqueza de espécies de mamíferos nas campanhas de monitoramento.

A Figura 499 apresenta o número das espécies registradas por cada uma das metodologias aplicadas em campo durante as campanhas de monitoramento (fase de operação).

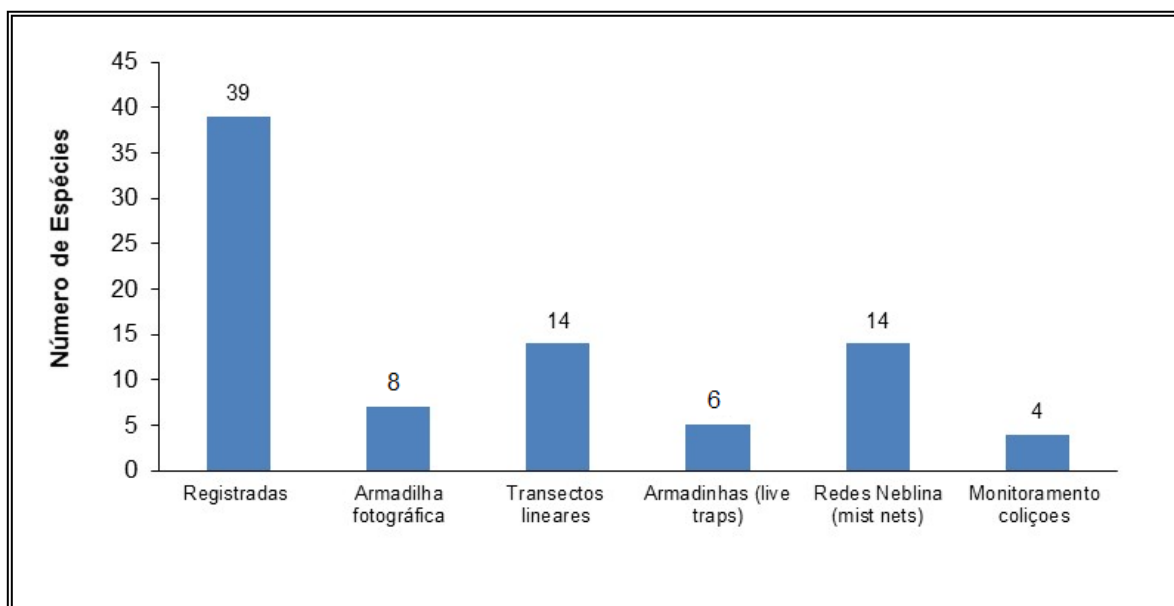


Figura 499 – Número de espécies de mamíferos registradas e seus métodos de registro.

O Quadro 24 apresenta as espécies de mamíferos com possível ocorrência e as espécies registradas na área de influência do empreendimento. Os aspectos de conservação das espécies também são mencionados.

Quadro 24 – Espécies de mamíferos na área de influência do empreendimento durante as campanhas de monitoramento.

Táxon / Nome Científico	Nome Popular	Método de Registro	Monitoramento Instalação *	Monitoramento Operação	Aspectos de Conservação
ORDEM DIDELPHIMORPHIA					
Família Didelphidae					
<i>Didelphis albiventris</i>	gambá-de-orelha-branca	BB, EM, CA	X	5	
<i>Gracilinanus agilis</i>	catita	BB			
<i>Gracilinanus microtarsus</i>	catita	BB			
<i>Gracilinanus sp.</i>	catita	BB, CA		3, 4, 5, 6, 7, 8, 9	
<i>Marmosops incanus</i>	cuíca	BB			
<i>Marmosa murina</i>	cuíca	BB			
<i>Micoureus demerarae</i>	cuíca	BB	X		
<i>Micoureus paraguayanus</i>	cuíca	BB			
<i>Monodelphis americana</i>	catita	BB			
<i>Monodelphis domestica</i>	catita	BB, CA	X	4, 6, 7, 8	
<i>Thylamys karimii</i>	catita	BB			VU (IUCN)
ORDEM XENARTHRA					
Família Dasypodidae					
<i>Cabassous unicinctus</i>	tatu-de-rabo-mole	BB, VE, AF, AM		4, 5	
<i>Dasypus novemcinctus</i>	tatu-galinha, itê	BB, VE		1, 5	
<i>Euphractus sexcinctus</i>	tatu-peludo	BB, VE	X	4, 7	
<i>Tolypeutes tricinctus</i>	tatu-bola	BB, EM, OD	X	1, 3, 8, 9	VU (IUCN)
Família Myrmecophagidae					
<i>Myrmecophaga tridactyla</i>	tamanduá-bandeira	BB, EN	X		VU (BR) VU (IUCN)
<i>Tamandua tetradactyla</i>	tamanduá-mirim	BB			

Táxon / Nome Científico	Nome Popular	Método de Registro	Monitoramento Instalação *	Monitoramento Operação	Aspectos de Conservação
ORDEM PRIMATES					
Família Cebidae					
<i>Callithrix jacchus</i>	sagui-do-nordeste	BB			
<i>Callithrix penicillata</i>	sagui-de-tufo-preto	BB			
<i>Cebus xanthosternos</i>	macaco-prego-do-peito-amarelo	BB			CR (BR, IUCN)
Família Pitheciidae					
<i>Callicebus personatus</i>	zogue-zogue	BB			VU (BR, IUCN)
Família Atelidae					
<i>Alouatta caraya</i>	bugio-preto	BB			CR (BR)
ORDEM RODENTIA					
Família Sciuridae					
<i>Guerlinguetus ingrami</i>	esquilo, serelepe	BB			
Família Cricetidae					
<i>Akodon cursor</i>	rato-do-mato	BB			
<i>Calomys expulsus</i>	rato-do-mato	BB			
<i>Cerradomys vivoi</i>	rato-do-mato	BB			
<i>Cerradomys sp.</i>	rato-do-mato	BB, CA		6, 9	
<i>Necomys lasiurus</i>	rato-do-mato	BB			
<i>Nectomys squamipes</i>	rato-do-mato	BB			
<i>Nectomys rattus</i>	rato-do-mato	BB			
<i>Oryzomys sp.</i>	rato-do-mato	BB	X		
<i>Oligoryzomys fornesi</i>	rato-do-mato	BB			
<i>Oligoryzomys nigripes</i>	rato-do-mato	BB			
<i>Oligoryzomys rupestris</i>	rato-do-mato	BB			

Táxon / Nome Científico	Nome Popular	Método de Registro	Monitoramento Instalação *	Monitoramento Operação	Aspectos de Conservação
<i>Oligoryzomys stramineus</i>	rato-do-mato	BB			
<i>Oxymycterus dasytrichus</i>	rato-do-mato	BB			
<i>Oxymycterus delator</i>	rato-do-mato	BB			
<i>Pseudoryzomys simplex</i>	rato-do-mato	BB			
<i>Rhipidomys cariri</i>	rato-do-mato	BB			
<i>Wiedomys pyrrhorhinus</i>	rato-do-mato	BB, CA		3, 4, 5, 9	
Família Caviidae					
<i>Galea spixii</i>	mocó	BB, OD	X	5, 8	
<i>Kerodon rupestris</i>	mocó	BB, VE		3, 4, 5, 6, 8, 9	
<i>Cavia aperea</i>	prea	BB			
Família Echimyidae					
<i>Phyllomys blainvillii</i>	rato-do-mato	BB			
<i>Thrichomys laurentius</i>	rato-do-mato	BB			
<i>Thrichomys inermis</i>	rato-do-mato	BB			
<i>Thrichomys sp.</i>	rato-do-mato	BB, AF, CA		1, 9	
<i>Trinomys albispinus</i>	rato-do-mato	BB			
<i>Trinomys minor</i>	rato-do-mato	BB			
Família Dasyproctidae					
<i>Dasyprocta azarae</i>	cutia	BB, EN			
<i>Dasyprocta prymnolopha</i>	cutia	BB, EN, AF	X	9	
Família Cuniculidae					
<i>Cuniculus paca</i>	paca	BB			
ORDEM CHIROPTERA					
Família Emballonuridae					

Táxon / Nome Científico	Nome Popular	Método de Registro	Monitoramento Instalação *	Monitoramento Operação	Aspectos de Conservação
<i>Diclidurus albus</i>	morcego	BB			
<i>Peropteryx kappleri</i>	morcego	BB			
<i>Peropteryx macrotis</i>	morcego	BB			
<i>Rhynchonycteris naso</i>	morcego	BB			
<i>Saccopteryx bilineata</i>	morcego	BB			
<i>Saccopteryx leptura</i>	morcego	BB			
Familia Phyllostomidae					
<i>Desmodus rotundus</i>	morcego	BB, CA	X	3, 4, 5, 7, 8	
<i>Diaemus yougii</i>	morcego				
<i>Diphylla ecaudata</i>	morcego	BB, CA		3, 5, 7	
<i>Anoura caudifer</i>	morcego	BB, CA	X	3, 5	
<i>Anoura geoffroyi</i>	morcego	BB	X		
<i>Choeroniscus minor</i>	morcego	BB			
<i>Glossophaga soricina</i>	morcego	BB		7	
<i>Lonchophylla mordax</i>	morcego	BB	X		
<i>Xeronycteris vieirai</i>	morcego	BB			
<i>Chrotopterus auritus</i>	morcego	BB			
<i>Vampyrum spectrum</i>	morcego	BB			
<i>Glyphonycteris daviesi</i>	morcego	BB			
<i>Lonchorhina aurita</i>	morcego	BB			
<i>Lophostoma brasiliense</i>	morcego	BB			
<i>Lophostoma carrikeri</i>	morcego	BB			
<i>Lophostoma silvicolum</i>	morcego	BB			
<i>Micronycteris megalotis</i>	morcego	BB	X		

Táxon / Nome Científico	Nome Popular	Método de Registro	Monitoramento Instalação *	Monitoramento Operação	Aspectos de Conservação
<i>Micronycteris minuta</i>	morcego	BB			
<i>Micronycteris microtys</i>	morcego	BB, CA		5	
<i>Micronycteris schmidtorum</i>	morcego	BB			
<i>Mimon bennettii</i>	morcego	BB			
<i>Mimon crenulatum</i>	morcego	BB			
<i>Phyllostomus discolor</i>	morcego	BB, CA		8	
<i>Phyllostomus elongatus</i>	morcego	BB			
<i>Phyllostomus hastatus</i>	morcego	BB			
<i>Tonatia bidens</i>	morcego	BB			
<i>Tonatia saurophila</i>	morcego	BB			
<i>Trachops cirrhosus</i>	morcego	BB			
<i>Carollia perspicillata</i>	morcego	BB, AM, CA	X	1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9	
<i>Carollia sp.</i>	Morcego	BB	X		
<i>Artibeus fimbriatus</i>	morcego	BB			
<i>Artibeus lituratus</i>	morcego	BB			
<i>Artibeus concolor</i>	morcego	BB			
<i>Artibeus planirostris</i>	morcego	BB, CA		5	
<i>Artibeus obscurus</i>	morcego	BB, CA		3	
<i>Chiroderma villosum</i>	morcego	BB			
<i>Chiroderma vizottoi</i>	morcego	BB			
<i>Dermanura cinerea</i>	morcego	BB			
<i>Platyrrhinus lineatus</i>	morcego	BB	X		
<i>Sturnira lilium</i>	morcego	BB, CA		6, 9	
<i>Uroderma magnirostrum</i>	morcego	BB			

Táxon / Nome Científico	Nome Popular	Método de Registro	Monitoramento Instalação *	Monitoramento Operação	Aspectos de Conservação
Família Furipteridae					
<i>Furipterus horrens</i>	morcego	BB, OD	X	5	
Família Molossidae					
<i>Cynomops abrasus</i>	morcego	BB			
<i>Cynomops planirostris</i>	morcego	BB			
<i>Eumops auripendulus</i>	morcego	BB			
<i>Eumops glaucinus</i>	morcego	BB			
<i>Eumops perotis</i>	morcego	BB			
<i>Molossops temminckii</i>	morcego	BB		6	
<i>Molossus molossus</i>	morcego	BB			
<i>Molossus rufus</i>	morcego	BB			
<i>Neoplatymops mattogrossensis</i>	morcego	BB			
<i>Nyctinomops laticaudatus</i>	morcego	BB			
<i>Nyctinomops macrotis</i>	morcego	BB, CO		2	
<i>Promops nasutus</i>	morcego	BB			
<i>Tadarida brasiliensis</i>	morcego	BB			
Molossidae	morcego	BB, CO		1,2,3	
Família Vespertilionidae					
<i>Eptesicus brasiliensis</i>	morcego	BB			
<i>Eptesicus diminutus</i>	morcego	BB, CA		5	
<i>Eptesicus furinalis</i>	morcego	BB, CA		3	
<i>Histiotus velatus</i>	morcego	BB			
<i>Lasiurus blossevillii</i>	morcego	BB			
<i>Lasiurus cinereus</i>	morcego	BB			

Táxon / Nome Científico	Nome Popular	Método de Registro	Monitoramento Instalação *	Monitoramento Operação	Aspectos de Conservação
<i>Lasiurus ega</i>	morcego	BB			
<i>Lasiurus egregious</i>	morcego	BB			
<i>Lasiurus sp.</i>	Morcego	BB, CA		2, 3, 5	
<i>Myotis nigricans</i>	morcego	BB			
<i>Myotis riparius</i>	morcego	BB			
<i>Myotis ruber</i>	morcego	BB			NT (IUCN)
<i>Myotis sp.</i>	morcego	BB, CA		3, 4	
ORDEM CARNIVORA					
Família Felidae					
<i>Leopardus pardalis</i>	jaguaritica, leãozinho	BB, EM, VE, AF	X	1, 2	VU (IUCN)
<i>Leopardus tigrinus</i>	gato-do-mato-pequeno	BB	X		VU (IUCN)
<i>Leopardus sp.</i>	Gato-do-mato	BB, EN, VE		1, 2, 3	
<i>Puma concolor</i>	leão-baio, onça, onça-parda, puma	BB, EM, VE, OD, AF	X	4, 5, 6, 7	VU (BR)
<i>Puma yagouaroundi</i>	jaguarundi, gato-mourisco	BB, EN			
<i>Panthera onca</i>	onça-pintada	BB, EN	X		VU (BR) NT (IUCN)
Família Canidae					
<i>Cerdocyon thous</i>	cachorro-do-mato, graxaim	BB, EN, VE, AF	X	1, 2, 3, 4, 7, 8, 9	
<i>Lycalopex vetulus</i>	raposinha-do-campo	BB, AF, OD		4, 5, 6	
Família Mephitidae					
<i>Conepatus semistriatus</i>	zorrilho, gambá	BB, AF	X	4	
Família Mustelidae					
<i>Eira barbara</i>	irara	BB			

Táxon / Nome Científico	Nome Popular	Método de Registro	Monitoramento Instalação *	Monitoramento Operação	Aspectos de Conservação
<i>Galictis vittata</i>	furão	BB			
Família Procyonidae					
<i>Nasua nasua</i>	quati	BB			
<i>Procyon cancrivorus</i>	mão-pelada	BB			
ORDEM ARTIODACTYLA					
Família Tayassuidae					
<i>Pecari tajacu</i>	cateto	BB			
Família Cervidae					
<i>Mazama gouazoubira</i>	veado-virá, veado-catingueira	BB		3	
<i>Mazama sp.</i>	veado	BB, EN, OD, VE	X	1, 2, 4, 7, 8	
ORDEM LOGOMORPHA					
Família Leporidae					
<i>Sylvilagus brasiliensis</i>	tapiti, coelho-brasileiro	BB, EN, OD, VE	X	1, 4, 8, 9	

Legenda: Método de registro: BB - Levantamento Bibliográfico, EN - Entrevistas, AF - Armadilha fotográfica, AM - Animais encontrados mortos, VE - Vestígios, OD - Observação direta, CA - Captura e CO - Animais encontrados mortos por colisões. Aspectos de Conservação: BR - Ameaçada no Brasil e IUCN - *International Union for Conservation of Nature* segundo as categorias: NT - Em Perigo, CR - Criticamente Ameaçada, VU - Vulnerável. * Dados obtidos no Relatório de Monitoramento de Fauna Terrestre - Fase de Implantação.

Mamíferos terrestres (não-voadores)

O Quadro 25 mostra as espécies de mamíferos terrestres (não-voadores) registradas nos Ambientes monitorados e em outras áreas de influência do empreendimento.

Na nona campanha de monitoramento, o maior número de espécies registradas ocorreu dentro da A1 e AID (Fifura 500).

Quadro 25 – Espécies de mamíferos terrestres (não-voadores) registradas nas áreas de estudo durante as campanhas de monitoramento.

Espécie	Ambiente					
	A1	A2	A3	A4	A5	AID
Família Didelphidae						
<i>Didelphis albiventris</i>					X	
<i>Gracilinanus</i> sp.	X	X	X	X	X	
<i>Monodelphis domestica</i>	X			X		
Família Dasypodidae						
<i>Cabassous unicinctus</i>		X				
<i>Dasypus novemcinctus</i>		X				X
<i>Euphractus sexcinctus</i>						X
<i>Tolypeutes tricinctus</i>		X				X
Família Cricetidae						
<i>Cerradomys</i> sp.			X	X	X	
<i>Wiedomys pyrrhorhinos</i>		X		X		
Família Caviidae						
<i>Galea spixii</i>						X
<i>Kerodon rupestris</i>						X
Família Echimyidae						
<i>Thrichomys</i> sp.	X					
Família Dasyproctidae						
<i>Dasyprocta prymnolopha</i>	X					
Família Felidae						
<i>Leopardus pardalis</i>				X	X	
<i>Leopardus</i> sp.	X	X				X
<i>Puma concolor</i>					X	X
Família Canidae						
<i>Cerdocyon thous</i>	X	X	X	X	X	
<i>Lycalopex vetulus</i>			X	X		X
Família Mephitidae						
<i>Conepatus semistriatus</i>	X					
Família Cervidae						
<i>Mazama</i> cf. <i>gouazoubira</i>	X					

Espécie	Ambiente					
	A1	A2	A3	A4	A5	AID
<i>Mazama</i> sp.		X	X	X	X	
Familia Leporidae						
<i>Sylvilagus brasiliensis</i>	X		X			X
TOTAL	9	8	6	8	7	9

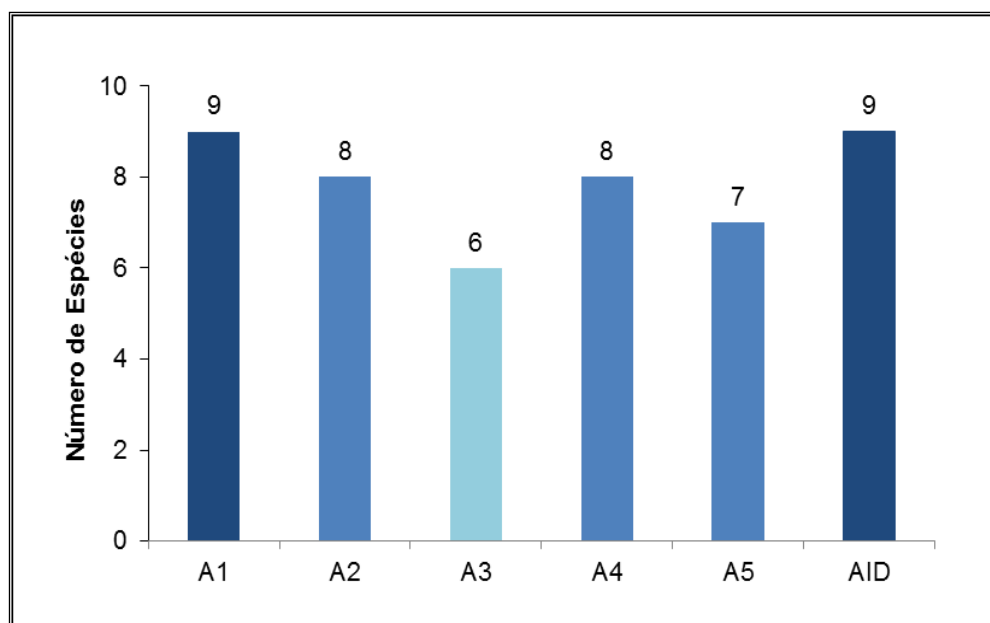


Figura 500 – Riqueza de espécies de mamíferos terrestres (não-voadores).

Através das Armadilhas Fotográficas foram obtidos 22 registros, totalizando oito espécies de mamíferos (Quadro 26): *Thrichomys* sp. (rato-do-mato) (Figura 501), *Cabassous unicinctus* (tatu-de-rabo-mole) (Figura 502), *Leopardus pardalis* (jaguatirica) (Figura 53), *Puma concolor* (puma) (Figura 504), *Cerdocyon thous* (cachorro-do-mato) (Figura 505 a Figura 508), *Lycalopex vetulus* (raposinha-do-campo) (Figura 509 e Figura 510), *Conepatus semistriatus* (zorrilho) (Figura 511), *Dasyprocta prymnolopha* (cutia) (Figura 512).

Quadro 26 – Espécies de mamíferos terrestres (não-voadores) registradas através das Armadilhas Fotográficas durante as campanhas de monitoramento.

REG	Campanha	Espécie	Local	Armadilha Fotográfica
1	1	<i>Cerdocyon thous</i>	A1	1.1
2	1	<i>Thrichomys</i> sp.	A1	1.1
3	1	<i>Cerdocyon thous</i>	A2	2.1
4	2	<i>Cerdocyon thous</i>	A5	5.1
5	2	<i>Leopardus pardalis</i>	A5	5.1
6	3	<i>Cerdocyon thous</i>	A1	1.1
7	3	<i>Cerdocyon thous</i>	A1	1.1

REG	Campanha	Espécie	Local	Armadilha Fotográfica
8	3	<i>Cerdocyon thous</i>	A5	5.1
9	4	<i>Conepatus semistriatus</i>	A1	1.1
10	4	<i>Cerdocyon thous</i>	A2	2.1
11	4	<i>Cerdocyon thous</i>	A2	2.1
12	4	<i>Cerdocyon thous</i>	A2	2.1
13	4	<i>Cerdocyon thous</i>	A2	2.1
14	4	<i>Cerdocyon thous</i>	A2	2.1
15	4	<i>Cabassous unicinctus</i>	A2	2.1
16	4	<i>Lycalopex vetulus</i>	A4	4.1
17	4	<i>Cerdocyon thous</i>	A4	4.1
18	5	<i>Lycalopex vetulus</i>	A4	4.1
19	6	<i>Lycalopex vetulus</i>	A2	5.1
20	6	<i>Puna concolor</i>	A5	4.2
21	9	<i>Cerdocyon thous</i>	A4	4.1
22	9	<i>Dasyprocta prymnolopha</i>	A1	1.1



Figura 501 – *Thrichomys* sp. (rato-do-mato) (REG 2).



Figura 502 – *Cabassous unicinctus* (tatu-de-rabo-mole) (REG 15).



Figura 503 – *Leopardus pardalis* (jaguaririca) (REG 5).



Figura 504 – *Puma concolor* (puma) (REG 20).



Figura 505 – *Cerdocyon thous* (cachorro-do-mato) (REG 3).



Figura 506 – *Cerdocyon thous* (cachorro-do-mato) (REG 4).



Figura 507 – *Cerdocyon thous* (cachorro-do-mato) (REG 8).



Figura 508 – *Cerdocyon thous* (cachorro-do-mato) (REG 21).



Figura 509 – *Lycalopex vetulus* (raposinha-do-campo) (REG 16).



Figura 510 – *Lycalopex vetulus* (raposinha-do-campo) (REG 18).

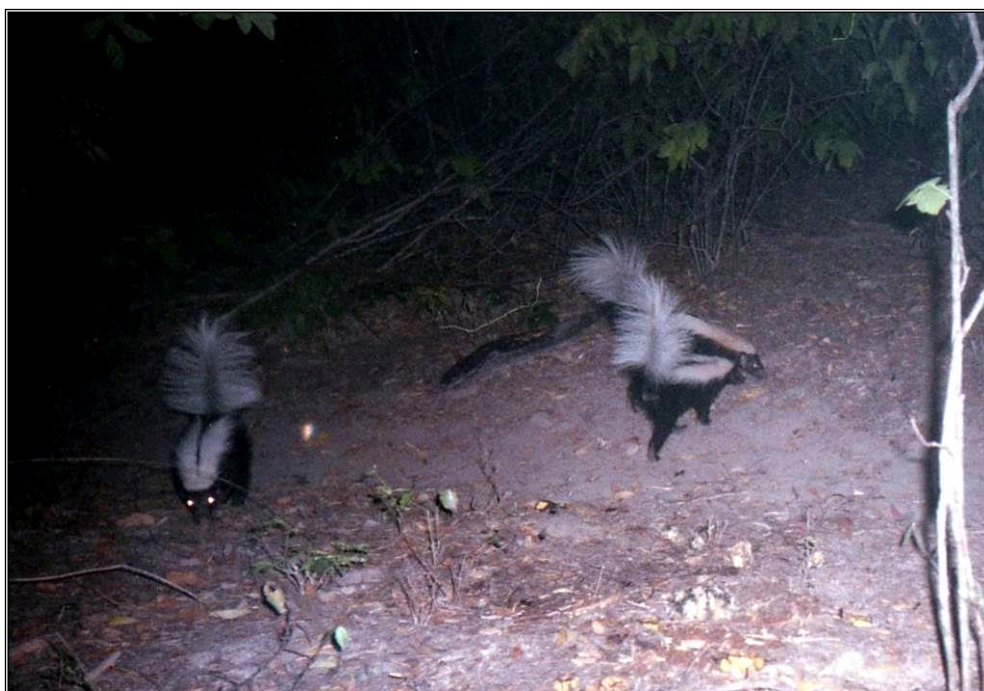


Figura 511 – *Conepatus semistriatus* (zorrilho) (REG 9).



Figura 512 – *Dasyprocta prymnolopha* (cutia) (REG 22).

Através dos Transectos Lineares foram obtidos 58 registros, totalizando 14 possíveis espécies de mamíferos terrestres (não-voadores) registradas (Quadro 27): *Dasyprocta novemcinctus* (tatu) (Figura 513), *Cabassous unicinctus* (tatu-de-rabo-mole) (Figura 514), *Euphractus sexcinctus* (tatu-peludo) (Figura 515); *Tolypeutes tricinctus* (tatu) (Figura 516 e Figura 517), *Galea spixii* (mocó) (Figura 518), *Kerodon rupestres* (mocó) (Figura 519 e Figura 520), *Leopardus pardalis* (jaguar) (Figura 521), *Leopardus sp.* (gato-do-mato) (Figura 522 a Figura 524), *Puma concolor* (onça parda) (Figura 525 e Figura 526), *Cerdocyon thous* (cachorro-do-mato) (Figura 527 a Figura 529), *Lycalopex vetulus* (raposinha-do-campo) (Figura 530), *Mazama cf. gouazoubira* (veado-virá) (Figura 531), *Mazama sp.* (veado) (Figura 532) e *Sylvilagus brasiliensis* (tapiti) (Figura 533 e Figura 534).

Quadro 27 – Espécies de mamíferos terrestres (não-voadores) registradas através dos Transectos Lineares durante as campanhas de monitoramento.

REG	Campanha	Espécie	Método de Registro	Local	Coordenadas de Referência		
1	1	<i>Sylvilagus brasiliensis</i>	OD	A1	23L	0787197	8639640
2	1	<i>Leopardus sp.</i>	VE (fezes)	A1	23L	0790244	8634857
3	1	<i>Leopardus sp.</i>	VE (fezes)	A2	23L	0787429	8639675
4	1	<i>Mazama sp.</i>	VE (pegadas)	A3	23L	0790576	8632548
5	1	<i>Sylvilagus brasiliensis</i>	VE (pegadas)	A3	23L	0792784	8636645
6	1	<i>Cerdocyon thous</i>	VE (pegadas)	A1	23L	0792685	8636645
7	1	<i>Mazama sp.</i>	OD	A2	23L	0790063	8634666
8	1	<i>Sylvilagus brasiliensis</i>	VE (pegadas)	A3	23L	0789119	8634751
9	1	<i>Mazama sp.</i>	VE (pegadas)	A5	23L	0789120	8334751
10	1	<i>Mazama sp.</i>	VE (fezes)	A5	23L	0788779	8635341
11	1	<i>Leopardus pardalis</i>	VE (pegadas)	A4	23L	0789633	8637640
12	1	<i>Mazama sp.</i>	VE (pegadas)	A4	23L	0789782	8637200
13	1	<i>Leopardus pardalis</i>	VE (pegadas)	A4	23L	0789596	8637741
14	1	<i>Dasypus novemcinctus</i>	VE (pegadas)	A2	23L	0789456	8634525
15	1	<i>Cerdocyon thous</i>	VE (pegadas)	A5	23L	0789429	8634521
16	1	<i>Tolypeutes tricinctus</i>	OD	A2	23L	0788865	8634117
17	1	<i>Mazama sp.</i>	OD	A2	23L	0786552	8641148
18	2	<i>Cerdocyon thous</i>	OD	A1	23L	0787319	8639624
19	2	<i>Cerdocyon thous</i>	VE (pegadas)	A3	23L	0789655	8637056
20	2	<i>Cerdocyon thous</i>	VE (pegadas)	A5	23L	0789782	8634639
21	2	<i>Leopardus sp.</i>	VE (fezes)	A1	23L	0787321	8639630
22	3	<i>Mazama cf. gouazoubira</i>	OD	A1	23L	0787072	8639669
23	3	<i>Leopardus sp.</i>	VE (pegadas)	A2	23L	0788734	8640210

REG	Campanha	Espécie	Método de Registro	Local	Coordenadas de Referência		
24	3	<i>Cerdocyon thous</i>	OD	A2	23L	0788732	8640100
25	3	<i>Cerdocyon thous</i>	VE (fezes)	A5	23L	0789774	8634642
26	3	<i>Cerdocyon thous</i>	VE (pegadas)	A5	23L	0789697	8634588
27	3	<i>Kerodon rupestris</i>	OD, VE (fezes)	AID	23L	0785924	8641458
28	3	<i>Tolypeutes tricinctus</i>	OD	AID	23L	0792617	8635667
29	3	<i>Leopardus sp.</i>	VE (pegadas)	AID	23L	0789493	8632814
30	4	<i>Sylvilagus brasiliensis</i>	VE (fezes)	A2	23L	0788186	8639570
31	4	<i>Cabassous unicinctus</i>	VE (toca)	A2	23L	0788186	8639570
32	4	<i>Euphractus sexcinctus</i>	VE (toca)	AID	23L	0788028	8637556
33	4	<i>Kerodon rupestris</i>	VE (fezes)	AID	23L	0785924	8641458
34	4	<i>Lycalopex vetulus</i>	OD	AID	23L	0791086	8637373
35	4	<i>Puma concolor</i>	VE (pegadas)	A5	23L	0789702	8634645
36	4	<i>Sylvilagus brasiliensis</i>	OD	AID	23L	0789290	8634929
37	4	<i>Mazama sp.</i>	VE (pegadas)	A5	23L	0789565	8634404
38	5	<i>Dasybus novemcinctus</i>	VE (pegadas)	A2	23L	0788132	8639571
39	5	<i>Kerodon rupestris</i>	OD	AID	23L	0785924	8641458
40	5	<i>Puma concolor</i>	OD	AID	23L	0785996	8641168
41	5	<i>Galea spixii</i>	OD	AID	23L	0785165	8641596
42	5	<i>Cabassous unicinctus</i>	AM	A2	23L	0788143	8639545
43	6	<i>Lycalopex vetulus</i>	OD	AID	23L	0781615	8644186
44	6	<i>Kerodon rupestris</i>	VE (fezes)	AID	23L	0785924	8641458
45	7	<i>Puma concolor</i>	VE (pegadas)	A5	23L	0790493	8634885
46	7	<i>Cerdocyon thous</i>	VE (pegadas)	A5	23L	0789424	8634489
47	7	<i>Mazama sp.</i>	VE (pegadas)	A5	23L	0789294	8634478
48	7	<i>Cerdocyon thous</i>	VE (pegadas)	A2	23L	0787207	8639539

REG	Campanha	Espécie	Método de Registro	Local	Coordenadas de Referência		
49	7	<i>Mazama sp.</i>	VE (pegadas)	A2	23L	0787968	8639716
50	7	<i>Euphractus sexcinctus</i>	VE (toca)	A5	23L	0789677	8634644
51	8	<i>Mazama sp.</i>	VE (pegadas)	A5	23L	0789400	8634400
52	8	<i>Sylvilagus brasiliensis</i>	OD	A1	23L	0787237	8639843
53	8	<i>Cerdocyon thous</i>	OD	A2	23L	0788877	8640120
54	8	<i>Kerodon rupestris</i>	OD	AID	23L	0785920	8641442
55	8	<i>Galea spixii</i>	OD	AID	23L	0785222	8641580
56	8	<i>Cerdocyon thous</i>	OD	A5	23L	0789433	8634480
57	8	<i>Cerdocyon thous</i>	OD	A2	23L	0789435	8634482
58	9	<i>Tolypeutes tricinctus</i>	OD	AID	23L	0788798	8634124
59	9	<i>Cerdocyon thous</i>	VE (fezes)	A1	23L	0787237	8639843
60	9	<i>Sylvilagus brasiliensis</i>	VE (fezes)	A5	23L	0789431	8634487
61	9	<i>Mazama sp.</i>	VE (pegadas)	A4	23L	0791294	8637066
62	9	<i>Cerdocyon thous</i>	VE (fezes)	A2	23L	0788143	8639545
63	9	<i>Mazama sp.</i>	VE (pegadas)	A4	23L	0791280	8637076
64	9	<i>Euphractus sexcinctus</i>	VE (pegadas)	A5	23L	0789400	8634400
65	9	<i>Sylvilagus brasiliensis</i>	VE (pegadas)	AID	23L	0788123	8637321
66	9	<i>Tolypeutes tricinctus</i>	OD	AID	23L	0781666	8644108

Legenda: Método de registro: AM - Animais encontrados mortos, VE - Vestígios e OD - Observação direta.



Figura 513 – Vestígios (pegadas) de *Dasyopus novemcinctus* (tatu) (REG 38).

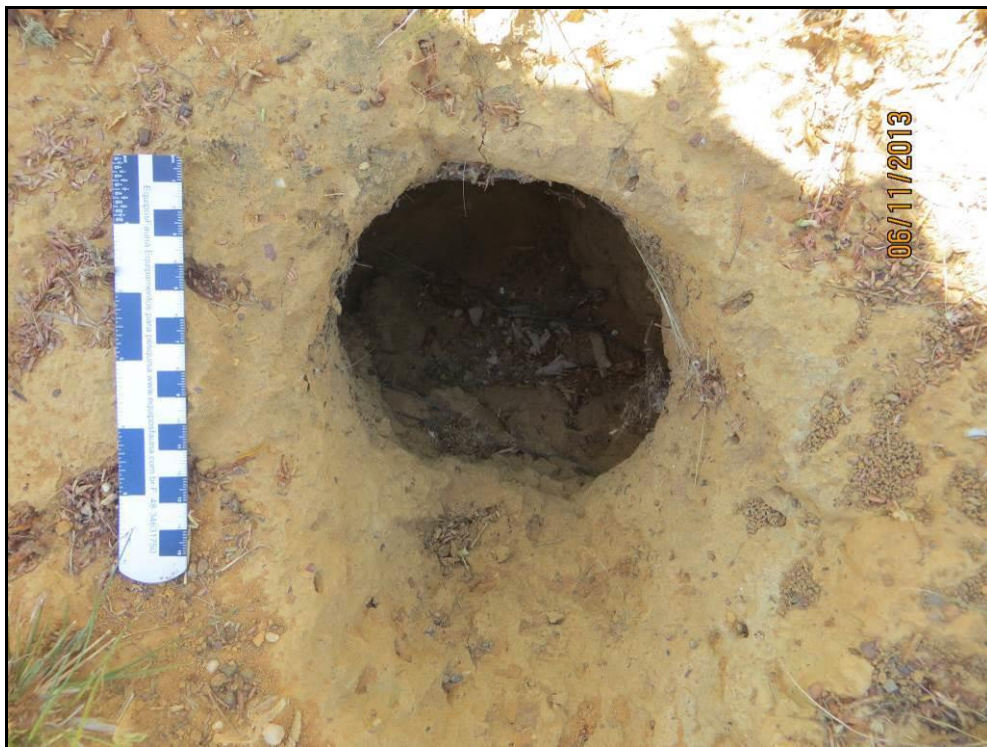


Figura 514 – Vestígios (toca) de *Cabassous unicinctus* (tatu-de-rabo-mole) (REG 31).



Figura 515 – Vestígios (pegada) de *Mazama* sp. (veado) (REG 63).



Figura 516 – Observação direta de *Tolypeutes tricinctus* (tatu-bola) (REG 16).



Figura 517 – Observação direta de *Tolypeutes tricinctus* (tatu-bola) (REG 66).



Figura 518 – Observação direta de *Galea spixii* (mocó) (REG 40).



Figura 519 – Observação direta de *Kerodon rupestres* (mocó) (REG 39).



Figura 520 – Vestígios (fezes) de *Kerodon rupestres* (mocó) (REG 28).



Figura 521 – Vestígios (pegadas) de *Leopardus pardalis* (jaguaririca) (REG 11).



Figura 522 – Vestígios (fezes) de *Leopardus* sp. (gato-do-mato) (REG 1).



Figura 523 – Vestígios (fezes) de *Leopardus* sp. (gato-do-mato) (REG 22).



Figura 524 – Vestígios (fezes) de *Cerdocyon thous* (cachorro-do-mato) (REG 59).



Figura 525 – Vestígios (pegadas) de *Puma concolor* (onça parda) (REG 45).



Figura 526 – Observação direta de *Puma concolor* (onça parda), (indivíduo jovem) (REG 41).



Figura 527 – Observação direta de *Cerdocyon thous* (cachorro-do-mato) (REG 19).



Figura 528 – Vestígios (pegadas) de *Cerdocyon thous* (cachorro-do-mato) (REG 46).



Figura 529 – Vestígios (fezes) de *Cerdocyon thous* (cachorro-do-mato) (REG 26).



Figura 530 – Observação direta de *Lycalopex vetulus* (raposinha-do-campo) (REG 44).



Figura 531 – Observação direta de *Mazama cf. gouazoubira* (veado-virá) (REG 23).



Figura 532 – Vestígios (pegadas) de *Mazama sp.* (veado) (REG 51).



Figura 533 – Vestígios (pegadas) de *Sylvilagus brasiliensis* (tapiti) (REG 5).



Figura 534 – Vestígios (fezes) de *Sylvilagus brasiliensis* (tapiti) (REG 60).

Através das Armadilhas (*live traps*) foram realizadas 32 capturas, totalizando seis possíveis espécies de mamíferos de pequeno porte (não-voadores) (Quadro 28): *Didelphis albiventris* (gambá-de-orelha-branca) (Figura 535), *Gracilinanus* sp. (catita)

(Figura 536), *Monodelphis domestica* (catita) (Figura 537), *Cerradomys* sp. (rato-do-mato) (Figura 538) e *Wiedomys pyrrhorhinos* (rato-do-mato) (Figura 539).

Quadro 28 – Espécies de mamíferos de pequeno porte (não-voadores) registradas através das Armadilhas (*live trap*) durante as campanhas de monitoramento.

REG	Campanha	Espécie	Local	Marcação
1	3	<i>Gracilinanus</i> sp.	A1	251
2	3	<i>Gracilinanus</i> sp.	A3	--
3	3	<i>Gracilinanus</i> sp.	A3	253
4	3	<i>Gracilinanus</i> sp.	A3	252
5	3	<i>Gracilinanus</i> sp.	A3	--
6	3	<i>Wiedomys pyrrhorhinos</i>	A4	--
7	3	<i>Gracilinanus</i> sp.	A4	255
8	4	<i>Wiedomys pyrrhorhinos</i>	A2	--
9	4	<i>Gracilinanus</i> sp.	A1	--
10	4	<i>Gracilinanus</i> sp.	A1	256
11	4	<i>Gracilinanus</i> sp.	A4	--
12	4	<i>Monodelphis domestica</i>	A4	257
13	4	<i>Gracilinanus</i> sp.	A1	258
14	4	<i>Gracilinanus</i> sp.	A3	--
15	4	<i>Gracilinanus</i> sp.	A2	259
16	5	<i>Didelphis albiventris</i>	A5	405
17	5	<i>Gracilinanus</i> sp.	A4	410
18	5	<i>Wiedomys pyrrhorhinos</i>	A4	406
19	5	<i>Gracilinanus</i> sp.	A4	409
20	5	<i>Gracilinanus</i> sp.	A2	408
21	5	<i>Gracilinanus</i> sp.	A2	411
22	6	<i>Gracilinanus</i> sp.	A2	--
23	6	<i>Gracilinanus</i> sp.	A3	--
24	6	<i>Monodelphis domestica</i>	A1	--
25	6	<i>Cerradomys</i> sp.	A5	--
26	6	<i>Cerradomys</i> sp.	A5	--
27	7	<i>Monodelphis domestica</i>	A1	815
28	7	<i>Monodelphis domestica</i>	A5	816
29	7	<i>Gracilinanus</i> sp.	A1	817
30	8	<i>Gracilinanus</i> sp.	A1	823
31	8	<i>Cerradomys</i> sp.	A5	824
32	8	<i>Cerradomys</i> sp.	A5	825
33	9	<i>Gracilinanus</i> sp.	A3	841
34	9	<i>Cerradomys</i> sp.	A4	842
35	9	<i>Wiedomys pyrrhorhinos</i>	A4	843

REG	Campanha	Espécie	Local	Marcação
36	9	<i>Thrichomys</i> sp.	A1	-
37	9	<i>Gracilinanus</i> sp.	A5	844
38	9	<i>Cerradomys</i> sp.	A4	845
39	9	<i>Gracilinanus</i> sp.	A3	846
40	9	<i>Cerradomys</i> sp.	A4	847



Figura 535 – Indivíduo da espécie *Didelphis albiventris* (gambá-de-orelha-branca) (REG 16).



Figura 536 – Indivíduo do gênero *Gracilinanus* sp. (catita) (REG 39).



Figura 537 – Indivíduo da espécie *Monodelphis domestica* (catita) (REG 28).



Figura 538 – Indivíduo da espécie *Cerradomys* sp. (rato-do-mato) (REG 34).



Figura 539 – Indivíduo da espécie *Wiedomys pyrrhorhinos* (rato-do-mato) (REG 35).



Figura 540 – Indivíduo da espécie *Thrichomys* sp. (rato-do-mato) (REG 36).



Figura 541 – Indivíduo da espécie *Wiedomys pyrrhorhinos* (rato-do-mato) (REG 8).

Nas entrevistas com moradores e trabalhadores foram citadas nove espécies de mamíferos. Como esperado, quase todas as citações se referem à espécies de médio e grande porte, destacando-se as espécies com algum grau de ameaça de extinção: *Myrmecophaga tridactyla* (tamanduá-bandeira) e *Panthera onca* (onça-pintada).

Segundo o índice de Jaccard as áreas A3 e A4 são mais semelhantes entre si (Figura 542). Este fato possivelmente ocorre por estas áreas apresentarem espécies em comum, riqueza semelhante e diferente das demais áreas que apresentam poucas espécies exclusivas (uma espécie exclusiva apenas na A4). A AID é considerada a menos semelhante entre as áreas amostradas, possivelmente por apresentar maior riqueza e menor número de espécies semelhantes.

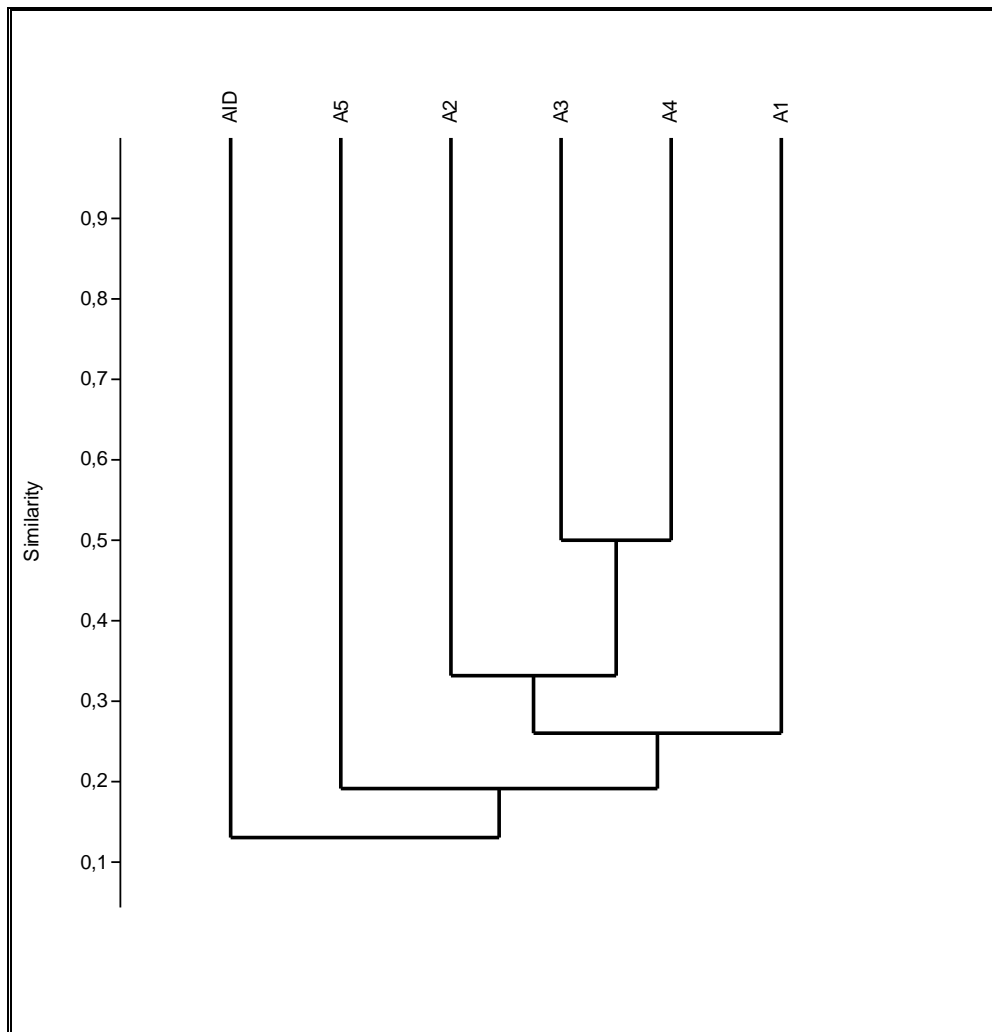


Figura 542 – Representação gráfica do índice de Jaccard para espécies de mamíferos não-voadores

Mamíferos voadores (quirópteros)

O Quadro 29 mostra as espécies de mamíferos voadores (quirópteros) registradas nos Ambientes monitorados e em outras áreas de influência do empreendimento.

Na realização das nove campanhas de monitoramento, o maior número de espécies registradas nos ambientes de monitoramento ocorreu no Ambiente 2 (RN2) (Figura 543).

O grande número de registros obtidos fora dos Ambientes monitorados (AID) é alavancado pelas atividades do Programa de Monitoramento de Animais Encontrados Mortos por Colisões.

Quadro 29 – Espécies de mamíferos de voadores (quirópteros) registradas nas áreas de estudo durante as campanhas de monitoramento.

Espécie	Área amostral			
	RN1	RN2	RN3	AID
Família Phyllostomidae				
<i>Desmodus rotundus</i>	X	X	X	
<i>Diphylla ecaudata</i>		X		X
<i>Anoura caudifer</i>			X	
<i>Micronycteris microtys</i>				X
<i>Phyllostomus discolor</i>			X	
<i>Carollia perspicillata</i>	X	X	X	X
<i>Artibeus planirostris</i>				X
<i>Artibeus obscurus</i>	X			
<i>Sturnira lilium</i>		X	X	
<i>Glossophaga soricina</i>		X		
Família Furipteridae				
<i>Furipterus horrens</i>				X
Família Molossidae				
<i>Molossops temminckii</i>			X	
<i>Nyctinomops macrotis</i>				X
Molossidae				X
Família Vespertilionidae				
<i>Eptesicus diminutus</i>				X
<i>Eptesicus furinalis</i>		X		
<i>Lasiurus</i> sp.		X		X
<i>Myotis</i> sp.		X		
TOTAL	3	8	6	9

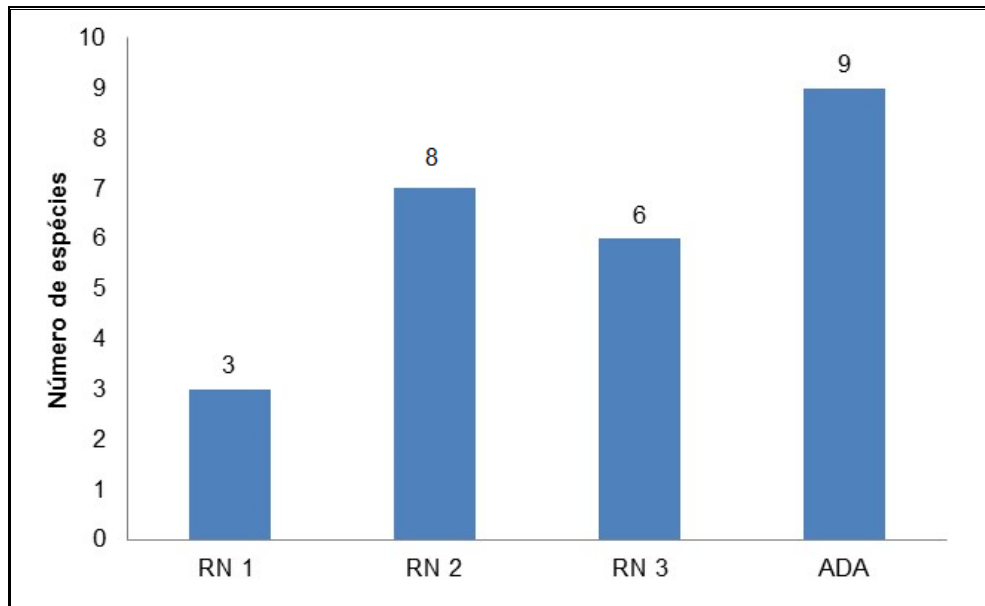


Figura 543 – Riqueza de espécies de mamíferos voadores (quirópteros).

Através das Redes de Neblina (*mist-nets*) foram obtidos 88 registros, totalizando 16 espécies de mamíferos voadores (quirópteros) (Quadro 30): *Desmodus rotundus* (morcego) (Figura 544), *Diphylla ecaudata* (morcego) (Figura 545), *Anoura caudifer* (morcego) (Figura 546), *Micronycteris microtys* (morcego) (Figura 547), *Phyllostomus discolor* (morcego) (Figura 548), *Carollia perspicillata* (morcego) (Figura 549), *Artibeus planirostris* (morcego) (Figura 550), *Artibeus obscurus* (morcego) (Figura 552), *Sturnira lilium* (morcego) (Figura 552), *Molossops temminckii* (morcego) (Figura 553), *Eptesicus diminutus* (morcego) (Figura 554), *Eptesicus furinalis* (morcego) (Figura 555), *Lasiurus* sp. (morcego) (Figura 556), *Sturnira lilium* (morcego), *Glossophaga soricina* (morcego), *Furipterus horrens* (morcego) e *Myotis* sp. (morcego) (Figura 557).

Quadro 30 – Espécies de mamíferos de **voadores (quirópteros)** registradas através das Redes de Neblina (*mist-nets*) durante as campanhas de monitoramento.

REG	Campanha	Espécie	Local	Marcação
1	3	<i>Desmodus rotundus</i>	RN 1	azul
2	3	<i>Desmodus rotundus</i>	RN 1	Azul
3	3	<i>Desmodus rotundus</i>	RN 1	azul
4	3	<i>Desmodus rotundus</i>	RN 1	azul
5	3	<i>Desmodus rotundus</i>	RN 1	azul
6	3	<i>Desmodus rotundus</i>	RN 1	azul
7	3	<i>Desmodus rotundus</i>	RN 1	azul
8	3	<i>Artibeus obscurus</i>	RN 1	azul
9	3	<i>Artibeus obscurus</i>	RN 1	azul
10	3	<i>Diphylla ecaudata</i>	RN 2	amarela
11	3	<i>Carollia perspicillata</i>	RN 2	amarela
12	3	<i>Carollia perspicillata</i>	RN 2	amarela

REG	Campanha	Espécie	Local	Marcação
13	3	<i>Eptesicus furinalis</i>	RN 2	amarela
14	3	<i>Myotis</i> sp.	RN 2	amarela
15	3	<i>Anoura caudifer</i>	RN 3	verde
16	3	<i>Anoura caudifer</i>	RN 3	verde
17	4	<i>Carollia perspicillata</i>	RN 1	azul, azul
18	4	<i>Desmodus rotundus</i>	RN 1	azul, azul
19	4	<i>Desmodus rotundus</i>	RN 1	azul, azul
20	4	<i>Desmodus rotundus</i>	RN 1	azul, azul
21	4	<i>Desmodus rotundus</i>	RN 1	azul, azul
22	4	<i>Desmodus rotundus</i>	RN 1	azul, azul
23	4	<i>Carollia perspicillata</i>	RN 2	amarela, amarela
24	4	<i>Carollia perspicillata</i>	RN 2	amarela, amarela
25	4	<i>Myotis</i> sp.	RN 2	amarela, amarela
26	4	<i>Desmodus rotundus</i>	RN 3	verde, verde
27	4	<i>Desmodus rotundus</i>	RN 3	verde, verde
28	4	<i>Carollia perspicillata</i>	RN 3	verde, verde
29	4	<i>Carollia perspicillata</i>	RN 3	verde, verde
30	4	<i>Carollia perspicillata</i>	RN 3	verde, verde
31	4	<i>Carollia perspicillata</i>	RN 3	verde, verde
32	4	<i>Carollia perspicillata</i>	RN 3	verde, verde
33	4	<i>Carollia perspicillata</i>	RN 3	verde, verde
34	5	<i>Lasiurus</i> sp.	RN 2	3 amarela
35	5	<i>Carollia perspicillata</i>	RN 2	3 amarela
36	5	<i>Desmodus rotundus</i>	RN 2	3 amarela
37	5	<i>Carollia perspicillata</i>	RN 2	3 amarela
38	5	<i>Carollia perspicillata</i>	RN 1	3 azul
39	5	<i>Anoura caudifer</i>	RN 3	3 verde
40	5	<i>Anoura caudifer</i>	RN 3	3 verde
41	5	<i>Carollia perspicillata</i>	RN 3	3 verde
42	5	<i>Diphylla ecaudata</i>	ADA	--
43	5	<i>Micronycteris microtys</i>	ADA	--
44	5	<i>Artibeus planirostris</i>	ADA	--
45	5	<i>Artibeus planirostris</i>	ADA	--
46	5	<i>Furipterus horrens</i>	ADA	--
57	5	<i>Eptesicus diminutus</i>	ADA	--
58	6	<i>Carollia perspicillata</i>	RN 3	4 verde
59	6	<i>Sturnira lilium</i>	RN 3	4 verde
60	6	<i>Molossops temminckii</i>	RN 3	4 verde
61	6	<i>Molossops temminckii</i>	RN 3	4 verde
62	7	<i>Carollia perspicillata</i>	RN 2	1 amarelo

REG	Campanha	Espécie	Local	Marcação
63	7	<i>Carollia perspicillata</i>	RN 2	vermelho
64	7	<i>Carollia perspicillata</i>	RN 2	vermelho
65	7	<i>Glossophaga soricina</i>	RN 2	vermelho
66	7	<i>Carollia perspicillata</i>	RN 1	vermelho
67	7	<i>Desmodus rotundus</i>	RN 1	vermelho
68	7	<i>Carollia perspicillata</i>	RN 3	vermelho
69	7	<i>Carollia perspicillata</i>	RN 3	vermelho
70	7	<i>Carollia perspicillata</i>	RN 3	vermelho
71	7	<i>Diphylla ecaudata</i>	RN 3	vermelho
72	8	<i>Desmodus rotundus</i>	RN 1	1 branco 2 amarelo
73	8	<i>Carollia perspicillata</i>	RN 2	Recap. amarela
74	8	<i>Carollia perspicillata</i>	RN 2	1 marron 2 amarelo
75	8	<i>Carollia perspicillata</i>	RN 2	1 marron 2 amarelo
76	8	<i>Desmodus rotundus</i>	RN 2	1 marron 2 amarelo
77	8	<i>Carollia perspicillata</i>	RN 2	1 marron 2 amarelo
78	8	<i>Phyllostomus discolor</i>	RN 3	3 amarelo
79	8	<i>Carollia perspicillata</i>	RN 3	3 amarelo
80	8	<i>Carollia perspicillata</i>	RN 3	3 amarelo
81	8	<i>Carollia perspicillata</i>	RN 3	3 amarelo
82	9	<i>Sturnira lilium</i>	RN 2	amarelo vermelho
83	9	<i>Sturnira lilium</i>	RN 3	amarelo vermelho
84	9	<i>Carollia perspicillata</i>	RN 3	amarelo vermelho
85	9	<i>Carollia perspicillata</i>	RN 3	amarelo vermelho
86	9	<i>Carollia perspicillata</i>	RN 3	amarelo vermelho
87	9	<i>Carollia perspicillata</i>	RN 3	amarelo vermelho
88	9	<i>Carollia perspicillata</i>	RN 3	amarelo vermelho



Figura 544 – Indivíduo da espécie *Desmodus rotundus* (morcego) (REG 67).



Figura 545 – Indivíduo da espécie *Diphylla ecaudata* (morcego) (REG 71).



Figura 546 – Indivíduo da espécie *Anoura caudifer* (morcego) (REG 40).



Figura 547 – Indivíduo da espécie *Micronycteris microtys* (morcego) (REG 43).



Figura 548 – Indivíduo da espécie *Phyllostomus discolor* (morcego) (REG 78).



Figura 549 – Indivíduo da espécie *Carollia perspicillata* (morcego) (REG 86).



Figura 550 – Indivíduo da espécie *Artibeus planirostris* (morcego) (REG 44).



Figura 551 – Indivíduo da espécie *Artibeus obscurus* (morcego) (REG 9).



Figura 552 – Indivíduo da espécie *Sturnira lilium* (morcego) (REG 82).



Figura 553 – Indivíduo da espécie *Molossops temminckii* (morcego) (REG 61).



Figura 554 – Indivíduo da espécie *Eptesicus diminutus* (morcego) (REG 57).



Figura 555 – Indivíduo da espécie *Eptesicus furinalis* (morcego) (REG 13).



Figura 556 – Indivíduo da gênero *Lasiurus* sp. (morcego) (REG 34).



Figura 557 – Indivíduo do gênero *Myotis* (morcego) (REG 14).

Através do Monitoramento de Animais Encontrados Mortos por Colisões, foram obtidos 107 registros, totalizando uma família, um gênero e duas espécies de mamíferos voadores (quirópteros) (Quadro 31): *Carollia perspicillata* (morcego) (Figura 558), *Nyctinomops macrotis* (morcego) (Figura 559), Molossidae (morcego) (Figura 560 a Figura 562) e *Lasiurus* sp. (morcego) (Figura 563).

Quadro 31 – Espécies de mamíferos de **voadores (quirópteros)** registradas através do Monitoramento de Animais Encontrados Mortos por Colisões.

REG	Espécie	Sexo	Idade	Tipo de vestígio	Causa da morte	Data	Localização	Nº. da Torre	Distância da Torre	Coordenadas		
1	<i>Carollia perspicillata</i>	I	A	I	-		O	-	-	23L	0787197	8639640
2	<i>Nyctinomops macrotis</i>	I	A	I	C (pás)	27/11/2012	S	MA-17	22m	23L	790492	8632637
3	<i>Nyctinomops macrotis</i>	I	A	I	C (pás)	27/11/2012	S	MA-18	9m	23L	790520	8632464
4	<i>Nyctinomops macrotis</i>	I	A	I	C (pás)	06/12/2012	S	MA-17	19m	23L	790492	8632684
5	Molossidae	I	A	I	C (pás)	13/12/2012	S	NH-18	21m	23L	788296	8636341
6	Molossidae	I	A	I	C (pás)	13/12/2012	S	NH-17	9m	23L	788231	8636553
7	Molossidae	I	A	I	C (pás)	13/12/2012	S	NH-10	12m	23L	788056	8637902
8	Molossidae	I	A	I	C (pás)	13/12/2012	S	NH-10	10m	23L	788056	8637902
9	Molossidae	I	A	I	C (pás)	13/12/2012	S	NH-10	27m	23L	788056	8637902
10	Molossidae	I	A	I	C (pás)	13/12/2012	S	NH-09	2,5m	23L	788036	8638090
11	Molossidae	I	A	I	C (pás)	13/12/2012	S	NH-09	10m	23L	788036	8638090
12	Molossidae	I	A	I	C (pás)	13/12/2012	S	NH-09	16m	23L	788036	8638090
13	Molossidae	I	A	I	C (pás)	13/12/2012	S	NH-09	23m	23L	788036	8638090
14	Molossidae	I	A	I	C (pás)	13/12/2012	S	NH-09	30m	23L	788036	8638090
15	Molossidae	I	A	I	C (pás)	13/12/2012	S	NH-09	10m	23L	788036	8638090
16	Molossidae	I	A	I	C (pás)	13/12/2012	S	NH-09	19m	23L	788036	8638090
17	Molossidae	I	A	I	C (pás)	13/12/2012	S	NH-09	12m	23L	788036	8638090
18	Molossidae	I	A	I	C (pás)	13/12/2012	S	NH-09	10m	23L	788036	8638090
19	Molossidae	I	A	I	C (pás)	13/12/2012	S	NH-09	16m	23L	788036	8638090
20	Molossidae	I	A	I	C (pás)	13/12/2012	S	NH-08	24m	23L	787516	8638489
21	Molossidae	I	A	I	C (pás)	13/12/2012	S	NH-07	11m	23L	787163	8638838
22	Molossidae	I	A	I	C (pás)	13/12/2012	S	NH-07	6m	23L	787163	8638838

REG	Espécie	Sexo	Idade	Tipo de vestígio	Causa da morte	Data	Localização	N°. da Torre	Distância da Torre	Coordenadas		
23	Molossidae	I	A	I	C (pás)	13/12/2012	S	NH-07	12m	23L	787163	8638838
24	Molossidae	I	A	I	C (pás)	13/12/2012	S	NH-02	3m	23L	786990	8639791
25	Molossidae	I	A	I	C (pás)	13/12/2012	S	NH-02	19m	23L	786990	8639791
26	Molossidae	I	A	I	C (pás)	13/12/2012	S	NH-01	23m	23L	786966	8639956
27	Molossidae	I	A	I	C (pás)	13/12/2012	S	NH-01	17m	23L	786966	8639956
28	Molossidae	I	A	I	C (pás)	13/12/2012	S	SE-18	8m	23L	786837	8640123
29	Molossidae	I	A	I	C (pás)	13/12/2012	S	SE-18	14m	23L	786837	8640123
30	Molossidae	I	A	I	C (pás)	13/12/2012	S	MA-05	17m	23L	788726	8635425
31	Molossidae	I	A	I	C (pás)	13/12/2012	S	MA-05	7m	23L	788726	8635425
32	Molossidae	I	A	I	C (pás)	13/12/2012	S	MA-06	25m	23L	788673	8635187
33	Molossidae	I	A	I	C (pás)	13/12/2012	S	MA-06	10m	23L	788673	8635187
34	Molossidae	I	A	I	C (pás)	13/12/2012	S	MA-07	8m	23L	788780	8634995
35	Molossidae	I	A	I	C (pás)	13/12/2012	S	MA-05	14m	23L	788726	8635425
36	Molossidae	I	A	I	C (pás)	13/12/2012	S	MA-05	19m	23L	788726	8635425
37	Molossidae	I	A	I	C (pás)	13/12/2012	S	MA-03	9m	23L	788439	8635782
38	Molossidae	I	A	I	C (pás)	13/12/2012	S	MA-03	15m	23L	788439	8635782
39	Molossidae	I	A	I	C (pás)	13/12/2012	S	MA-03	11m	23L	788439	8635782
40	Molossidae	I	A	I	C (pás)	13/12/2012	S	MA-01	10m	23L	788219	8636092
41	Molossidae	I	A	I	C (pás)	13/12/2012	S	MA-01	13m	23L	788219	8636092
42	Molossidae	I	A	I	C (pás)	16/01/2013	S	MA-20	15	23L	-	-
43	Molossidae	I	A	I	C (pás)	16/01/2013	S	MA-18	10,5	23L	-	-
44	Molossidae	I	A	I	C (pás)	16/01/2013	S	MA-17	12	23L	-	-
45	Molossidae	I	A	I	C (pás)	16/01/2013	S	MA-16	2	23L	-	-
46	<i>Lasiurus</i> sp.	I	A	I	C (pás)	16/01/2013	S	MA-16	2,1	23L	-	-
47	Molossidae	I	A	I	C (pás)	16/01/2013	S	MA-13	9,7	23L	-	-
48	Molossidae	I	A	I	C (pás)	16/01/2013	S	MA-12	19	23L	-	-

REG	Espécie	Sexo	Idade	Tipo de vestígio	Causa da morte	Data	Localização	N°. da Torre	Distância da Torre	Coordenadas		
49	<i>Lasiurus</i> sp.	I	A	I	C (pás)	16/01/2013	S	NH-12	10	23L	-	-
50	Molossidae	I	A	I	C (pás)	16/01/2013	S	NH-08	15	23L	-	-
51	Molossidae	I	A	I	C (pás)	24/01/2013	S	NH-12	14	23L	-	-
52	Molossidae	I	A	I	C (pás)	28/03/2013	S	NH-09	5,0	23L	-	-
53	Molossidae	I	A	I	C (pás)	28/03/2013	S	NH-10	16,5	23L	-	-
54	Molossidae	I	A	I	C (pás)	28/03/2013	S	NH-17	24,0	23L	-	-
55	Molossidae	I	A	I	C (pás)	28/03/2013	S	MA-03	17,0	23L	-	-
56	<i>Lasiurus</i> sp.	I	A	I	C (pás)	28/03/2013	S	MA-04	25,0	23L	-	-
57	Molossidae	I	A	I	C (pás)	28/03/2013	S	MA-07	14,0	23L	-	-
58	Molossidae	I	A	I	C (pás)	28/03/2013	S	MA-07	2,3	23L	-	-
60	Molossidae	I	A	I	C (pás)	19/02/2014	S	MA-21	15	23L	-	-
61	Molossidae	I	A	I	C (pás)	19/02/2014	S	MA-21	7,5	23L	-	-
62	Molossidae	I	A	I	C (pás)	19/02/2014	S	MA-21	1,5	23L	-	-
63	Molossidae	I	A	I	C (pás)	19/02/2014	S	MA-21	12	23L	-	-
64	Molossidae	I	A	I	C (pás)	19/02/2014	S	MA-21	11	23L	-	-
65	Molossidae	I	A	I	C (pás)	19/02/2014	S	MA-21	9	23L	-	-
66	Molossidae	I	A	I	C (pás)	19/02/2014	S	MA-21	14	23L	-	-
67	Molossidae	I	A	I	C (pás)	19/02/2014	S	MA-21	16,5	23L	-	-
68	Molossidae	I	A	I	C (pás)	19/02/2014	S	MA-20	0,2	23L	-	-
69	Molossidae	I	A	I	C (pás)	19/02/2014	S	MA-15	0,2	23L	-	-
70	Molossidae	I	A	I	C (pás)	19/02/2014	S	MA-14	24,5	23L	-	-
71	Molossidae	I	A	I	C (pás)	19/02/2014	S	MA-10	28,5	23L	-	-
72	Molossidae	I	A	I	C (pás)	19/02/2014	S	MA-10	21,5	23L	-	-
73	Molossidae	I	A	I	C (pás)	19/02/2014	S	MA-10	18	23L	-	-
74	Molossidae	I	A	I	C (pás)	19/02/2014	S	MA-10	23	23L	-	-
75	Molossidae	I	A	I	C (pás)	19/02/2014	S	MA-10	23	23L	-	-

REG	Espécie	Sexo	Idade	Tipo de vestígio	Causa da morte	Data	Localização	N°. da Torre	Distância da Torre	Coordenadas		
76	Molossidae	I	A	I	C (pás)	19/02/2014	S	MA-10	15	23L	-	-
77	Molossidae	I	A	I	C (pás)	19/02/2014	S	MA-10	1,3	23L	-	-
78	Molossidae	I	A	I	C (pás)	19/02/2014	S	MA-10	0,8	23L	-	-
79	Molossidae	I	A	I	C (pás)	19/02/2014	S	MA-10	3	23L	-	-
80	Molossidae	I	A	I	C (pás)	19/02/2014	S	MA-10	9	23L	-	-
81	Molossidae	I	A	I	C (pás)	19/02/2014	S	MA-10	21	23L	-	-
82	Molossidae	I	A	P	C (pás)	19/02/2014	S	MA-10	15	23L	-	-
83	Molossidae	I	A	I	C (pás)	19/02/2014	S	MA-10	18	23L	-	-
84	Molossidae	I	A	I	C (pás)	19/02/2014	S	MA-03	1	23L	-	-
85	Molossidae	I	A	I	C (pás)	19/02/2014	S	NH-06	15	23L	-	-
86	Molossidae	I	A	I	C (pás)	19/02/2014	S	NH-06	21	23L	-	-
87	Molossidae	I	A	I	C (pás)	19/02/2014	S	NH-06	22	23L	-	-
88	Molossidae	I	A	I	C (pás)	19/02/2014	S	NH-02	9	23L	-	-
89	Molossidae	I	A	I	C (pás)	19/02/2014	S	NH-02	11	23L	-	-
90	Molossidae	I	A	I	C (pás)	19/02/2014	S	NH-01	2	23L	-	-
91	Molossidae	I	A	I	C (pás)	19/02/2014	S	SE-15	11	23L	-	-
92	Molossidae	I	A	I	C (pás)	11/04/2014	S	NH-11	29	23L	-	-
93	Molossidae	I	A	I	C (pás)	11/04/2014	S	NH-18	22	23L	-	-
94	Molossidae	I	A	I	C (pás)	11/04/2014	S	MA-03	6	23L	-	-
95	Molossidae	I	A	I	C (pás)	11/04/2014	S	MA-06	14	23L	-	-
96	Molossidae	I	A	I	C (pás)	11/04/2014	S	NH-02	50	23L	-	-
97	Molossidae	I	A	I	C (pás)	04/06/2014	S	SE-03	11	23L	-	-
98	Molossidae	I	A	I	C (pás)	04/06/2014	S	MA-21	10	23L	-	-
99	Molossidae	I	A	I	C (pás)	04/06/2014	S	MA-21	3,5	23L	-	-
100	Molossidae	I	A	I	C (pás)	04/06/2014	S	MA-21	11	23L	-	-
101	Molossidae	I	A	I	C (pás)	04/06/2014	S	MA-21	9	23L	-	-

REG	Espécie	Sexo	Idade	Tipo de vestígio	Causa da morte	Data	Localização	Nº. da Torre	Distância da Torre	Coordenadas		
102	Molossidae	I	A	I	C (pás)	15/04/2014	S	NH-08	3,5	23L	-	-
103	Molossidae	I	A	I	C (pás)	22/04/2014	S	MA-10	30	23L	-	-
104	Molossidae	I	A	I	C (pás)	22/04/2014	S	SE-04	10	23L	-	-
105	Molossidae	I	A	I	C (pás)	22/04/2014	S	SE-01	42,5	23L	-	-
106	Molossidae	I	A	I	C (pás)	22/04/2014	S	SE-01	18	23L	-	-
107	Molossidae	I	A	I	C (pás)	22/04/2014	S	SE-01	2,5	23L	-	-

Legenda: Sexo: macho (M); fêmea (F); I (indeterminado). Idade: J (jovem); A (adulto); I (indeterminado). Tipo de vestígio: I (morcego morto inteiro); P (morcego morto parte). Causa da morte: C (colisão); O (outra); NI (não identificada). Localização: S (no solo); O (outro).



Figura 558 – Indivíduo da espécie *Carollia perspicillata* (morcego) (REG 1).



Figura 559 – Indivíduo da espécie *Nyctinomops macrotis* (morcego) (REG 2).



Figura 560 – Indivíduo da família Molossidae (REG 12).



Figura 561 – Indivíduo da família Molossidae (REG 18).



Figura 562 – Indivíduo da família Molossidae (REG 40).



Figura 563 – Indivíduo do gênero *Lasiurus* (REG 49).

Para os quirópteros o índice de Jaccard apontou que as áreas RN1 e RN3 são mais semelhantes entre si (Figura 564), possivelmente por apresentarem duas espécies semelhantes entre si e uma espécie exclusiva. Já a AID se demonstrou menos

semelhante entre as áreas, possivelmente por apresentar maior riqueza e mais espécies exclusivas.

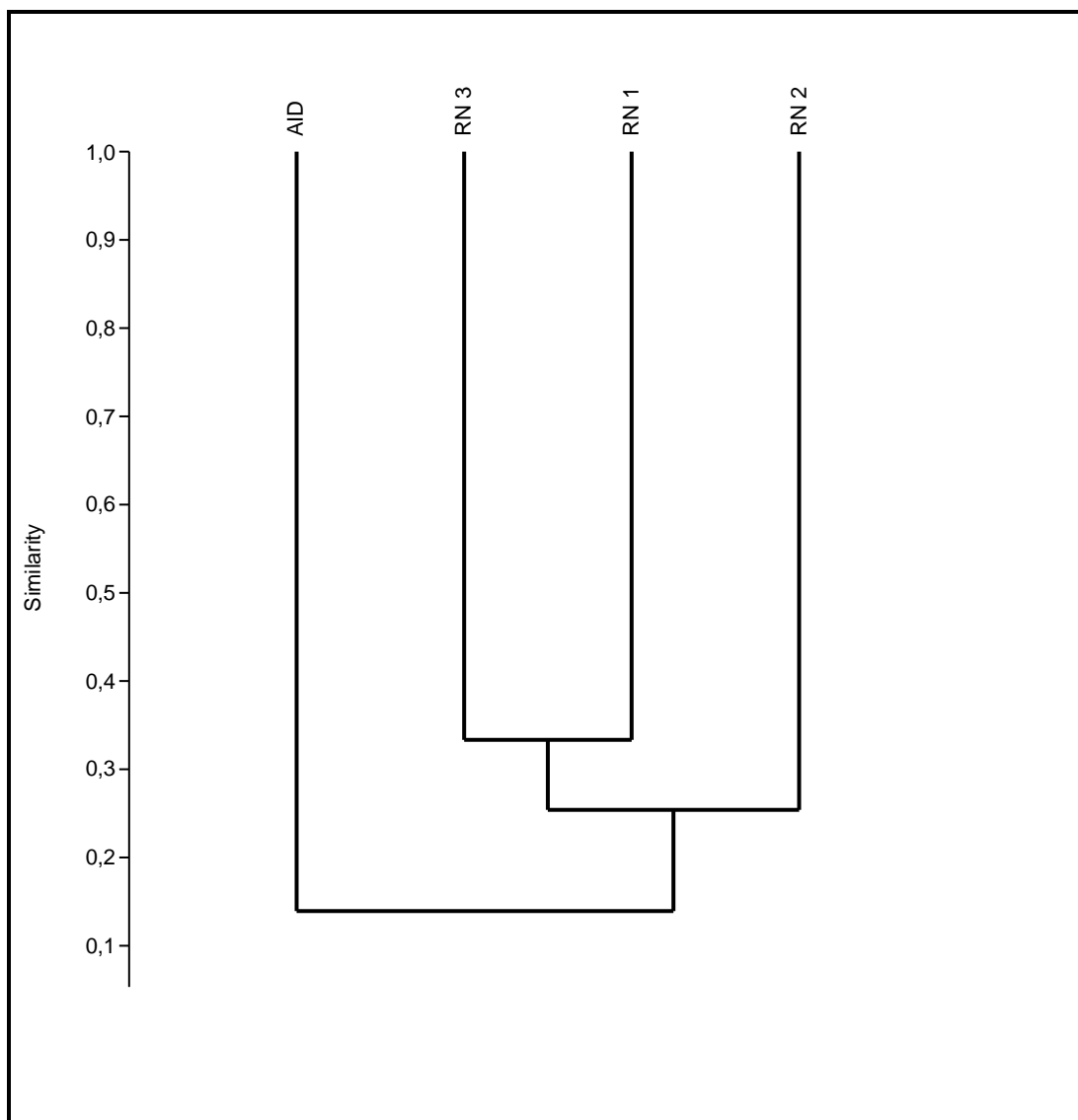


Figura 564 – Representação gráfica do índice de Jaccard para espécies de mamíferos voadores (quirópteros).

Espécies de interesse conservacionista

Dentre as espécies consideradas ameaçadas de extinção, três foram registradas durante todo o monitoramento: *Tolypeutes tricinctus* (tatu-bola), *Leopardus pardalis* (jaguatirica) e *Puma concolor* (onça-parda).

- ***Tolypeutes tricinctus* (tatu-bola)** - Descrita como ocorrente para esta região (bibliografia), esta foi registrada durante os trabalhos de campo através de Observação Direta e Vestígios. Situação conservacionista: categoria proposta para IUCN (VU).

- ***Leopardus pardalis (jaguatirica)*** - Descrita como ocorrente para esta região (bibliografia), esta foi registrada durante os trabalhos de campo através de Armadilha Fotográfica. Situação conservacionista: categoria proposta para IUCN (VU).
- ***Puma concolor (onça-parda)*** - Descrita como ocorrente para esta região (bibliografia), esta foi registrada durante os trabalhos de campo através de Armadilha Fotográfica, Observação Direta e Vestígios (pegadas). Situação conservacionista: categoria proposta para BR (VU).

4.2.3. Considerações Mastofauna

Conforme bibliografia consultada, são esperadas 145 espécies de mamíferos para as áreas de influência do Complexo Eólico Desenvix. Destas, 39 espécies foram registradas na realização das campanhas de monitoramento de fauna (operação), números que representam aproximadamente 26,7% das espécies esperadas.

Mamíferos terrestres (não-voadores)

Das nove espécies de possível ocorrência que se encontram em algum grau de ameaça de extinção, três foram registradas durante o monitoramento: *Tolypeutes tricinctus* (tatu-bola), *Leopardus pardalis* (jaguatirica) e *Puma concolor* (puma).

Espécies ameaçadas são aquelas cujas populações estão desaparecendo rapidamente, de forma a colocá-las em risco de tornarem-se extintas. É apontado como fator determinante para este processo a caça, a degradação e a fragmentação de ambientes naturais, fatores que reduzem o total de habitats disponíveis aumentando o grau de isolamento das espécies. Desta forma, a permanência das espécies ameaçadas registradas nas áreas do empreendimento deve ser observada e relatada na continuidade do programa de monitoramento. Atividades voltadas para a preservação destas espécies no âmbito de educação ambiental também são ferramentas importantes no âmbito de conservação.

Das 14 espécies de mamíferos de médio e grande porte registradas, seis pertencem ao grupo dos carnívoros: *Leopardus pardalis* (jaguatirica), *Leopardus sp.* (gato-do-mato), *Puma concolor* (onça parda), *Cerdocyon thous* (cachorro-do-mato), *Lycalopex vetulus* (raposinha-do-campo) e *Conepatus semistriatus* (zorrilho).

Os carnívoros têm um papel importante na manutenção da biodiversidade e dos processos do ecossistema onde vive (Terborgh et al., 2006), podendo sua presença ser considerada um indicador da integridade e do potencial de recuperação de determinados ambientes (Noss et al., 1996). Além disso, por serem animais de topo da cadeia alimentar, as grandes áreas que precisam para suprir suas necessidades abrangem também áreas de ocorrência de outras espécies. A conservação de uma espécie-tôpo implica, portanto, na conservação das outras que vem abaixo na pirâmide alimentar, por essas razões espécies como o *P.concolor* (puma) são chamadas de espécies guarda chuva (Noss et al., 1996) e podem ser utilizadas para estabelecer diretrizes no que diz respeito ao manejo e conservação de ecossistemas (Estes, 1996).

Durante a sexta campanha de monitoramento um indivíduo de *Puma concolor* (puma) foi registrado na armadilha fotográfica e na quinta campanha um filhote da mesma espécie foi avistado na área de influência do empreendimento, estes registros apontam que a região apresenta ambiente e recursos necessários para a permanência, refúgio e

procriação desta espécie. Sendo assim, deve ser levada em consideração a importância desta região para a manutenção desta espécie que encontra-se ameaçada de extinção em território nacional.

Os ambientes selecionados para amostragem apresentam características ambientais semelhantes, e como esperado, a riqueza de espécies entre elas começa a se equiparar com a continuidade do monitoramento, principalmente para aquelas espécies consideradas generalistas ou de ampla distribuição. A comparação entre as áreas amostrais e a AID não se faz necessária, pois analisando a composição vegetal destas a maioria das espécies devem coexistir em todos os ambientes.

Ao observar a curva do coletor percebe-se um aumento significativo no número de espécies ao longo das campanhas, sendo que a curva do coletor não apresenta uma tendência a estabilização, assim estima-se que grande parte da diversidade da composição local ainda não foi inventariada. A continuidade do monitoramento ambiental se faz necessário para a obtenção da real diversidade de mamíferos presente nas áreas amostrais. Com o aumento no número de amostras a curva do coletor tende a entrar em uma assíntota definida.

Dasyprocta prymnolopha teve seu primeiro registro através de armadilha fotográfica durante a nona campanha de monitoramento, esta espécie possui distribuição abrangente, estando presente do norte ao nordeste do Brasil, incluindo os estados do Pará, leste do rio Tocantins, Bahia chegando ao norte de Minas Gerais, incluindo também os estados do Maranhão, Ceará, Rio Grande do Norte, Pernambuco e Alagoas. Geralmente encontrado em cotas altimétricas acima de 900m (Reis et al. 2010).

A espécie *Thrichomys* sp., anteriormente registrada através de armadilha fotográfica (primeira campanha), teve registro por captura através de armadilha *Live Trap*. As espécies deste gênero possuem tamanho médio, dorso acinzentado e ventre branco, com cauda densamente pilosa, possuindo hábito terrestre. Habitam áreas abertas e florestais (Reis et al. 2010).

Entre as espécies registradas, *Cerdocyon thous* (cachorro-do-mato) foi a única espécie registrada em todos os ambientes amostrados. Esta espécie possui hábitos generalistas e é comumente encontrada em ambientes alterados (Reis et al. 2010).

As principais ameaças observadas para a mastofauna local são a perda de hábitat por queimadas, pela formação de áreas de pastagens no entorno do empreendimento e presença de animais domésticos como cães e gatos. A presença destes animais domésticos representa uma potencial ameaça aos mamíferos sendo capazes de depredar a fauna nativa, além de competirem por alimentos e disseminarem doenças (Rocha; Dalponte, 2006).

A lista de espécies registradas é significativa, principalmente para as espécies de mamíferos de médio e grande porte. Porém, para os pequenos mamíferos não-voadores a lista se encontra longe de estar completa, sendo que apenas cinco espécies de pequenos mamíferos foram registradas até a presente campanha. Mesmo não apresentando ainda uma lista completa de espécies, as áreas de influência do empreendimento apresentam grande valor para a manutenção da mastofauna local, servindo de corredor, abrigando e mantendo espécies até mesmo ameaçadas de extinção.

Mamíferos voadores (quirópteros)

Dos três ambientes selecionados para amostragem de quirópteros o Ambiente 2 (RN 2) até o momento possui o maior número de espécies registradas em relação às demais áreas amostrais (n=8).

Entretanto, ao encontrar uma caverna na Área Diretamente Afetada (ADA) do empreendimento, foram registradas espécies de morcegos não registradas nas áreas amostrais. O ambiente onde a caverna se encontra é diferente das áreas amostrais, com árvores de maior porte encostadas na base de morro, onde há maior umidade, fatores que influenciam na atividade e área de vida dos morcegos. Porém, vale ressaltar que está foi uma amostragem aleatória e que nenhuma das espécies registradas na ADA está relacionada com as colisões observadas nas áreas de influência do empreendimento.

Quando observada as espécies registradas através do uso das Redes de Neblina percebe-se o registro de apenas uma espécie que coincide com as espécies registradas que sofreram colisão com os aerogeradores (*Lasiurus* sp.). A baixa captura das espécies semelhantes a que sofrem colisões está relacionado ao hábito alimentar destas e altura de voo, onde a maioria das espécies capturadas possuem padrão de voo em baixa altitude tendo em vista que seu recurso alimentar está disposto em árvores e arbustos (frugívoras) ou deslocando-se próximo ao solo (hematófagos).

Alguns autores apresentam hipóteses que explicariam a causa das mortes dos morcegos em parques eólicos. Kunz et al. (2007) atribuem os impactos de aerogeradores em várias hipóteses, uma delas são os insetos, que em alguns casos específicos são atraídos pelo calor das turbinas, pela luz ou inversão térmica, que se trata de um fenômeno atmosférico antes ou após frentes de tempestade que desloca uma massa de ar quente para o topo de morros (local onde a maioria dos parque eólicos são instalados) devido a estes fatores há uma concentração maior no número de insetos e devido ao acúmulo desses insetos os morcegos insetívoros são atraídos para proximidade dos aerogeradores, ocasionando as fatalidades. Ahlén (2003) menciona que os quirópteros utilizam a ecolocalização em poucos momentos durante a migração, com o intuito de poupar energia, portanto as colisões tendem a aumentar quando os aerogeradores estão nas rotas de migração de algumas espécies. Baerwald et al. (2008) e Rollins et al. (2012) também observaram com estudos histológicos que os morcegos quando atraídos para próximos dos aerogeradores podem sofrer um barotrauma, devido a súbita queda de pressão atmosférica próxima as pás da turbina. Em seu trabalho Rydell et al. (2010), observou que em uma década de pesquisas e estudos sobre morcegos em parques eólicos, ainda não existe uma explicação satisfatória das colisões.

Para o Complexo Eólico Desenvix ainda não há como saber o motivo específico das colisões registradas, porém as hipóteses citadas acima devem ser consideradas, tendo em vista que a maioria das colisões ocorreram no verão, estação em que há um aumento na quantidade de insetos. Todos os morcegos registrados são insetívoros, voam em grandes altitudes e capturam suas presas em pleno voo. Sabe-se que morcegos da família Molossidae e Vespertilionidae são registrados com maior frequência em acidentes com aerogeradores (SOVERNIGO, 2009), consolidando, portanto as hipóteses acima.

Observa-se que o empreendimento afeta algumas espécies da família Molossidae e uma da família Vespertilionidae, ocasionando registros de colisões das espécimes. Até o momento, as espécies identificadas dentro das famílias, nenhuma se encontra na lista brasileira de espécies ameaçadas de extinção (MMA, 2014).

Os morcegos são excelentes indicadores das mudanças ambientais ocasionadas pelo homem, possuem grande diversidade taxonômica e são amplamente distribuídos. Desta maneira fica clara a importância do programa de monitoramento das espécies de mamíferos para a área do empreendimento, pois além de contribuir significativamente para o conhecimento da mastofauna local através de dados de diversidade e abundância, a continuidade do programa possibilitará de forma coerente à avaliação de possíveis impactos gerados para o grupo perante a implantação do empreendimento, gerando, assim, informações importantes para o melhoramento desta tecnologia e auxiliando na criação de futuros parques eólicos.

5. EQUIPE TÉCNICA

DADOS DA EMPRESA DE CONSULTORIA

Terra Consultoria em Engenharia e Meio Ambiente

CNPJ: 038159130001-54

Rua Coronel Américo, 95

Bairro: Barreiros

CEP: 88117-310 - São José-SC

Representante: Rodrigo Sulzbach Chiesa

DADOS DA EQUIPE TÉCNICA

Nome: André Filipe Testoni

Área profissional: Biólogo (Coordenador)

Número do registro no respectivo Conselho de Classe: CRBio 53708-03D

Cadastro Técnico Federal do IBAMA: 2124661

Nome: Ayrton Adão Schmitt Junior

Área profissional: Biólogo (Mastofauna)

Número do registro no respectivo Conselho de Classe: CRBio 58317-03D

Cadastro Técnico Federal do IBAMA: 2124662

Nome: Artur Stanke Sobrinho

Área profissional: Biólogo (Mastofauna)

Número do registro no respectivo Conselho de Classe: CRBio 81245-03D

Cadastro Técnico Federal do IBAMA: 5010602

Nome: Evair Legal

Área profissional: Biólogo (Avifauna)

Número do registro no respectivo Conselho de Classe: CRBio 75467-03D

Cadastro Técnico Federal do IBAMA: 1909028

Nome: Tiago João Cadorin

Área profissional: Biólogo (Avifauna)

Número do registro no respectivo Conselho de Classe: CRBio

Cadastro Técnico Federal do IBAMA: 4554255

6. BIBLIOGRAFIA

- AB'SÁBER, A. N. 1977. Os domínios morfoclimático da América do Sul. Primeira aproximação. *Geomorfologia*. 52: 1-21.
- AB'SÁBER, A. N., 1981. Domínios morfoclimáticos atuais e quaternários na região dos cerrados. *Craton ; Intracraton escritos e documentos*. no 14: 1-39, Instituto de Biociências, Letras e Ciências Exatas, UNESP, São José do Rio Preto.
- AHLÉN, I. 2003. Wind turbines and Bats - a pilot study. Final report to the Swedish National Energy Administration 11 December 2003. Dnr 5210P-2002-00473, P-nr P20272-1.
- ALMEIDA, I. G.; REIS, N. R.; ANDRADE, A. R. ; GALLO, P. H. 2008. Mamíferos de médio e grande porte de uma mata nativa e um reflorestamento no município de Rancho Alegre, Paraná, Brasil. In: REIS, N.R.; PERACCHI, A.L. ; SANTOS, G.A.S.D. *Ecologia de mamíferos*. Londrina, p.133-143.
- ANIMAL CARE AND USE COMMITTEE. 1998. Guidelines for the capture, handling, and care of mammals as approved by the American Society of Mammalogists. *Journal of Mammalogy*. 79(4): 1416-1431.
- BAERWALD, E. F.; D'AMOURS, G. H.; KLUG, B. J.; BARCLAY, R. M.R. Barotrauma is a significant cause of bat fatalities at wind turbines Department of Biological Sciences, 2008. University of Calgary, Calgary, AB Canada t2n 1n4.
- BECKER, M. ; DALPONTE, J. C. 1991. *Rastros de mamíferos silvestres brasileiros*. Brasília: Edunb.181p.
- BIBBY, C. J. 2004. Bird diversity survey methods. Em: SUTHERLAND, W. J.; NEWTON, I.; GREEN, R. E. (eds). *Bird Ecology and Conservation: A Handbook of Techniques*. Oxford: Oxford University Press. p. 1-16.
- BONVICINO, C. R.; OLIVEIRA, J. A. ; D'ANDREA, P. S. 2008. *Guia dos Roedores do Brasil, com chaves para gêneros baseadas em caracteres externos*. Rio de Janeiro: Centro Pan-Americano de Febre Aftosa - OPAS/OMS.
- CASTELLETTI, C. H. M.; SILVA, J. M. C.; TABARELLI, M. ; SANTOS, A. M. M. 2004. Quanto ainda resta da Caatinga? Uma estimativa preliminar. Em: SILVA, J.M.C.; TABARELLI, M.; FONSECA, M.T. ; LINS, L.V. (orgs.). *Biodiversidade da Caatinga: áreas e ações prioritárias para a conservação*. Brasília: Ministério do Meio Ambiente. p. 91-100.
- CBRO – Comitê Brasileiro e Registros Ornitológicos. 2011. Lista das aves do Brasil. Disponível em <<http://www.cbro.org.br>>.
- CEMAVE. 1994. *Manual de anilhamento de aves silvestres*. Brasília: MMA, IBAMA. 191p.
- CEMAVE. 2011. *Plano de Ação Nacional para a Conservação das Aves da Caatinga*. Brasília: ICMBio, MMA. Disponível em: <http://www.icmbio.gov.br/portal/biodiversidade/fauna-brasileira/plano-de-acao/866-pan-aves-da-caatinga>
- CERQUEIRA, R; BRANT, A.; NASCIMENTO, M. T. ; PARDINI, R. 2005. Fragmentação: alguns conceitos. In: Rambaldi, D. M. ; Oliveira, D. A. S. (Orgs). *Fragmentação de Ecossistemas: Causas, efeitos sobre a biodiversidade e recomendações de políticas públicas*. Brasília: MMA/SBF, p. 23-43.

- DIRZO, R. ; MIRANDA, A. 1991. Contemporary neotropical defaunation and the forest structure, function and diversity – a sequel to John Terborgh. *Conservation Biology*. 4: 444-447.
- EISENBERG, J. F. ; REDFORD, K. H. 1999. *Mammals of the Neotropics. The Northern Neotropics. The Central Neotropics: Ecuador, Peru, Bolivia, Brazil*. University of Chicago Press. Chicago. 624p.
- IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. 1985. *Atlas nacional do Brasil*. Rio de Janeiro: IBGE.
- IUCN – International Union for Conservation of Nature. 2012. *Red List of Threatened species*. Disponível em <www.redlist.org>.
- KUNZ, T. H.; ARNETT, E. B.; ERICKSON, W, P.; HOAR A. R.; JOHNSON, G. D.; LARKIN, R. P.; STRICKLAND, M. D.; THRESHER, R. W. ; TUTT, M. D. 2007. Ecological impacts of wind energy development on bats: questions, research needs, and hypotheses. *Frontiers in Ecology Environment*, v. 5, n. 6, p. 312-324.
- LIDDLE, M. J. ; SCORGIE, R. A. 1980. The effects of recreation on freshwater plants and animals: A review. *Biol Conserv*. 17: 183-206.
- MACKINNON, J. G. 1991. *Field Guide to the Birds of Java and Bali*. Gadjah Mada University Press, 391p.
- MMA – Ministério do Meio Ambiente, dos Recursos Hídricos e da Amazônia Legal. 1998. *Primeiro relatório nacional para a Conservação sobre Diversidade Biológica –Brasil*. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, dos Recursos Hídricos e da Amazônia Legal.
- MMA – Ministério do Meio Ambiente. 2002. *Avaliação e ações prioritárias para a conservação da biodiversidade da Caatinga*. Universidade Federal de Pernambuco / Fundação de Apoio ao Desenvolvimento / Conservation International do Brasil, Fundação Biodiversitas, EMPRAPA/Semi-Árido. Brasília: MMA/SBF.
- NASCIMENTO, J. L. X. ; NETO, A. S. 1996. *Aves da Estação Ecológica de Aiuaba, Ceará*. Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis. Brasília: IBAMA. 28p.
- NASCIMENTO, J. L. X. 2000. Estudo comparativo da avifauna em duas Estações Ecológicas da Caatinga: Aiuaba e Seridó. *Melopsittacus*. 3: 12-35.
- OLMOS, F. 1993. Birds of Serra da Capivara National Park, in the “Caatinga” of north-eastern Brazil. *Bird Conservation International*. 3: 21-36.
- PACHECO, J. F. 2004. As aves da Caatinga: uma análise histórica do conhecimento. p. 189-250. Em: SILVA, J.M.C.; TABARELLI, M.; FONSECA, M.T. ; LINS, L.V. (orgs.). *Biodiversidade da Caatinga: áreas e ações prioritárias para a conservação*. Brasília: MMA/ UFPE.
- PAGLIA, A. P.; FONSECA, G. A. B. DA; RYLANDS, A. B.; HERRMANN, G.; AGUIAR, L. M. S.; CHIARELLO, A. G.; LEITE, Y. L. R.; COSTA, L. P.; SICILIANO, S.; KIERULFF, M. C. M.; MENDES, S. L.; TAVARES, V. DA C.; MITTERMEIER, R. A. ; PATTON J. L. 2012. *Lista Anotada dos Mamíferos do Brasil / Annotated Checklist of Brazilian Mammals*. 2ª Edição / 2nd Edition. *Occasional Papers in Conservation Biology*. 6.

- PARDINI, R. ; UMETSU, F 2006. Pequenos mamíferos não-voadores da Reserva Florestal do Morro Grande: distribuição das espécies e da diversidade em uma área de Mata Atlântica. *Biota Neotrop.* 6.
- PARRINI, R.; RAPOSO, M. A.; PACHECO, J. F.; CAVALHÃES, A. M. P.; MELO-JÚNIOR, T. A.; FONSECA, P. S. M. ; MINNS, J. 1999. Birds of the chapada Diamantina, Bahia, Brazil, *Cotinga.* 86-95.
- PEHEK, E. L. 1995. Competition, pH, and the ecology of larval *Hyla andersonii*. *Ecology.* 76: 1786-1793.
- REIS, N. R., PERACCHI, A. L., PEDRO, W. A. ; LIMA, I. P. (Org.). 2010. Mamíferos do Brasil. EDIFURB, Londrina.
- RIBON, R. 2007. Estimativa de riqueza de aves pelo método de Listas de Mackinnon. Resumos do XV Congresso Brasileiro de Ornitologia. Porto Alegre. p. 24-25.
- RIBON, R. 2010. Amostragem de aves pelo método de listas de Mackinnon. In: MATTER, S. V.; STRAUBE, F. C.; ACCORDI, I. A.; PIACENTINI, V. Q. ; CÂNDIDO Jr., J. (Eds). *Ornitologia e Conservação: ciência aplicada, técnicas de pesquisa e levantamento.* Rio de Janeiro: Technical Books. 516p.
- ROLLINS, K. E.; MEYERHOLZ, D. K.; JOHNSON, G. D.; CAPPARELLA, A. P.; LOEW, S. S. A Forensic Investigation Into the Etiology of Bat Mortality at a Wind Farm: Barotrauma or Traumatic Injury? *Environmental Pathobiology 2012 Veterinary Pathology* 49(2) 362-371.
- RYDELL, J.; BACH, L.; DUBOURG-SAVAGE, M.; GREEN M.; RODRIGUES L.; HEDENSTRÖM, A. Mortality of bats at wind turbines links to nocturnal insect migration? *European Journal of Wildlife Research* December 2010, Volume 56, Issue 6, pp 823-827.
- SILVA, J. M. C.; SOUZA, M. A.; DIEBER, A. G. D. ; CARLOS, C. J. 2003. Aves da caatinga: Status, uso do hábitat e sensibilidade. In: LEAL, I. R.; TABARELLI, M. ; SILVA, J. M. C. (orgs.). *Ecologia e Conservação da Caatinga.* Recife: Editora UFPE. p. 262-263.
- SILVEIRA, L. F. ; STRAUBE, F. C. 2008. Aves ameaçadas de extinção no Brasil. p.379-666. In: MACHADO, A. B. M.; DRUMMOND, G.M.; ; PAGLIA, A.P. (eds.). *Livro Vermelho da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção.* Brasília: Ministério do Meio Ambiente/Fundação Biodiversitas.
- STRAUBE, F. C. ; BIANCONI, G. V. 2002. Sobre a grandeza e a unidade utilizada para estimar esforço de captura com utilização de redes-de-neblina. *Chiroptera Neotropical.* 8(1-2): 150-152.
- SOVERNIGO, M. H. 2009. Impacto dos aerogeradores sobre a avifauna e quiropterofauna no Brasil. Monografia. Universidade Federal de Santa Catarina (USFC).
- TABARELLI, M. ; SILVA, J. M. C. 2003. Áreas e ações prioritárias para a conservação da biodiversidade da Caatinga. Em: LEAL, I. R.; TABARELLI, M. ; SILVA, J. M. C. *Ecologia e conservação da Caatinga.* p.777-796. Recife: Universidade Federal de Pernambuco.
- TABARELLI, M. ; VICENTE, A. 2002. Lacunas de conhecimento sobre as plantas lenhosas da Caatinga. Em: SAMPAIO, E. V. S. B.; GIULIETTI, A. M.; VIRGÍNIO, J. ; GAMARRA-ROJAS. (orgs). *Caatinga: vegetação e flora.* Recife: Associação Plantas do Nordeste e Centro Nordestino de informações sobre Plantas. p.25-40.

VAN-ROOY, P. T. J. C. ; STUMPEL, A. H. P. 1995. Ecological impact of economic development on sardinian herpetofauna. *Conserv Biol.* 9: 263-269.

WILSON, D. E. ; REEDER, D. M. (eds) 2005. *Mammal Species of the World: A Taxonomic and Geographic Reference*. 2nd edition. Smithsonian Institution Press, Washington and London, pp. 501-755.

APÊNDICE A – Disposição dos métodos utilizados para amostragem de aves

APÊNDICE B – Disposição dos métodos utilizados para amostragem de mamíferos